



## COMPACTION PLATE



---

# Instruction Manual

Manuel d'Instruction  
Instruktionshandbuch  
Manual de Instrucción  
Handleiding

---



**Read instructions before operating this tool.**

**Lisez le mode d'emploi avant d'utiliser cet outil.**

**Vor Benutzung des Werkzeugs bitte bedienungsanleitungen sorgfältig lesen.**

**Antes de utilizar esta herramienta, lean las instrucciones.**

**Lees instructies alvorens dit hulpmiddel in werking te stellen.**

### Important

Please read these operating and safety instructions carefully and completely. For your own safety, before using this equipment complete the engine pre start checks and ensure that all handles and parts are firmly secured. If you are uncertain about any aspect of using this equipment, please contact our Technical Helpline.

**Technical Helpline UK: 0870 609 2297**  
**Technical Helpline USA: 1-866-EVO-TOOL**

## Compaction Plate

Congratulations on your purchase of an Evolution Power Tools 'HULK' Compaction Plate. Please complete and mail your product guarantee card or this can be completed online. Doing so will validate your machine's warranty period and ensure prompt service if needed. We sincerely thank you for selecting a product from Evolution Power Tools.

# CAUTION: IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

## GENERAL SAFETY RULES

**WARNING: For Your Own Safety. Read Instruction Manual Before Operating the equipment.**

- Take the 'HULK' to where it is required. Caution should be used whilst lifting and carrying (minimum of two persons required). NEVER leave the engine running whilst moving or transporting the 'HULK', even if it is only a short distance.
- Having carried out the checks listed in the 'pre start' section, you may start the engine.
- NOTE:- Once the machine has been started, the 'HULK' should start vibrating and therefore the machine will also move in a forward direction. Always check the machine for any unusual noises. If any of these occur, stop the machine immediately and refer to the troubleshooting section.
- Use the control handle to steer or turn the 'HULK'.
- The vibrator not only causes the plate to vibrate but also causes the machine to travel forward.
- The speed of travel will be determined by the condition of the surface being compacted.
- If the surface to be compacted is on a slope, great care must be taken when controlling the 'HULK' direction of travel. Work up and down a slope not across.
- Work the 'HULK' over the surface in an organised pattern until the required compaction has been achieved.
- Where there are a number of different layers to be compacted on top of each other, compact each layer individually.

Improper maintenance can be hazardous. **Repairs and servicing should only be conducted by an Evolution Power Tools' approved engineer. Improper repairs and / or maintenance will invalidate your warranty.**

### CAUTION

This equipment is heavy and extreme caution should be used while lifting (minimum of two person lift or use suitable lifting equipment).

Cordon off the work area and keep members of the public and unauthorized personnel at a safe distance.

Personal Protective Equipment (PPE) must be worn by the operator whenever this equipment is being used (see Health & Safety).

Make sure you know how to safely switch this machine OFF before you switch it ON in case you get into difficulty.

Always switch OFF the engine before transporting, moving it around the site or servicing it.

During use the engine becomes very hot, allow the engine to cool before touching it. Never leave the engine running and unattended.

Never remove or tamper with any guards fitted, they are there for your protection.

# **EC – Declaration of Conformity**



We, **Evolution Power Tools Limited**  
**Venture One**  
**Longacre Close**  
**Sheffield**  
**S20 3FR**

as the supplier of the product listed below:-

## **HULK 400mm 2.4HP Compactor**

Part Number: COMPACT24HP  
Power: 2.4HP

Declare, under our sole responsibility that the equipment to which this document relates, is in conformity with the following standards or other normative documents:-

EN60335-1: 1994+A1+A2+A11-A16

EN55014-1: 2000+A1+A2

EN55014-2: 1997+A1

EN61000-3-2: 2000

EN61000-3-3: 1995+A1

EN61000-3-11: 2000

and thereby conforms to the protection requirements of Council Directive **73/23/EEC** amended by **93/68/EEC** relating to the Low Voltage Directive, Council Directive **98/37/EEC** relating to the Machine Directive and Council Directive **89/336/EEC** relating to the EMC Directive, and is compliant with Council Directive **2002/95/EC** in relation to the Restriction of Hazardous Substances in electrical & electronic equipment (RoHS). EU Directive **2002/95/EC** restricts the use of the 6 substances below in the manufacture of specific types of electrical equipment. Whilst this restriction does not legally apply to components, it is recognized that component 'compliance' is relevant to many customers.

### **Evolution Power Tools' definition of RoHS Compliance:**

- The product does not contain any restricted substances in concentrations and applications banned by the directive
- and for components, the product is capable of being worked at the higher temperatures required by lead-free soldering.

The restricted substances and maximum allowed concentrations in homogenous materials are, by weight:

**Lead – 0.1%**

**Mercury – 0.1%**

**PBB (Polybrominated Biphenyls) – 0.1%**

**PBDE (Polybrominated Diphenyl Ethers) – 0.1%**

**Hexavalent Chromium – 0.1%**

**Cadmium – 0.01%**

Level of Sound pressure according to **2000/14/EC, 2005/88/EC (Annex VI):-**

### **Guaranteed Sound Power Level:**

**101.0 dB(A)**

All Relevant technical documentation is held at Evolution Power Tools Ltd, Sheffield (UK).

Authorised by:



**Mr Matthew J Gavins**  
**Managing Director**

9<sup>th</sup> May 2007

Always check guards for condition and security, if any are damaged or missing, DO NOT USE THE MACHINE until the guard has been replaced or repaired.

Do not operate the MACHINE when you are ill, feeling tired, or when under the influence of alcohol or drugs.

### **Fuel Safety**

**WARNING!** Fuel is flammable. It may cause injury and property damage. Shut down the engine, extinguish all open flames and do not smoke while filling the Fuel Tank. Always wipe up any spilled fuel.

Before refuelling, switch off the engine and allow it to cool.

When refuelling, DO NOT smoke or allow naked flames in the area.

Spilt fuel must be made safe immediately, using sand. If fuel is spilt on your clothes, change them.

Store fuel in an approved, purpose made container away from heat and ignition sources.

### **Health & Safety**

Operating Instructions

Before you operate or carry out any maintenance on this machine YOU MUST READ and STUDY this manual.

### **Vibration**

Some vibration from the compaction operation is transmitted through the handle to the operator's hands. The Evolution 'HULK' has been specifically designed to reduce hand/arm vibration levels. Refer to Technical Data section for vibration levels and usage times (recommended maximum daily exposure time). DO NOT exceed the maximum usage times.

### **PPE (Personal Protective Equipment)**

Suitable PPE must be worn when using this equipment i.e. Safety Goggles, Gloves, Ear Defenders, Dust Mask and Steel Toe capped footwear (with anti-slip soles for added protection). Wear clothing suitable for the work you are doing. Always protect skin from contact with concrete.

### **Dust**

The compaction process can produce dust, which may be hazardous to your health. Always wear a mask that is suited to the type of dust being produced.

### **Fuel**

Do not ingest fuel or inhale fuel vapours and avoid contact with your skin. Wash fuel splashes immediately. If you get fuel in your eyes, irrigate with copious amounts of water and seek medical attention as soon as possible.

### **WARNING! Exhaust Fumes**

The exhaust fumes produced by this equipment are dangerous and can kill!

### **WARNING!**

Do not operate your 'HULK' indoors or in a confined space, make sure the work area is adequately ventilated.

# **SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE**

## **ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTION**

**For your own personal protection and for the safety of those around you, please read and ensure you fully understand the following safety information. It is the responsibility of the operator to ensure that he/she fully understands how to operate this equipment safely. If you are unsure about the safe and correct use of the 'HULK' Plate compactor, consult your supervisor, distributor or Evolution Power Tools.**

# SPECIFICATIONS

Engine Power (Hp)	2.4 @ 3600Rpm
Engine Type	4 Stroke OHV Single Cylinder
Valve Clearance	IN: 0.15 mm $\pm$ 0.02 mm (Cold) EX: 0.20 mm $\pm$ 0.02 mm (Cold)
Spark Plug	NGK BPR6ES
Spark Plug Gap	0.028 - 0.031 inches
Compaction Force (kN)	10
Vibration (m/sec <sup>2</sup> )	46
Usage Time (mins)	20
Sound Power Level (LWA)	101 dB(A)
Oil type	SAE 10W-30
Oil Capacity	0.25 Litres
Fuel Type	Unleaded
Fuel Capacity	1.2 Litres
Height (Max) - Operation	1020
Length (Max) - Operation	1290
Width (Max)	320

## PRE START CHECKS

**CAUTION!** Your 'HULK' is shipped with **NO** oil in the engine, a 0.5ltr container of oil is supplied with the machine. You **MUST add the correct amount of 0.25ltr of this oil to the engine BEFORE** first use, otherwise the engine will be damaged and will not be covered by warranty.

### Pre start-up inspection.

The following Pre start up inspection must be performed before the start of each work session or after every four hours of use. Please refer to the service section for detailed guidance. If any fault is discovered, the 'HULK' must not be used until the fault is rectified.

1. Thoroughly inspect the 'HULK' for signs of damage. Make sure that the belt guard is secure before using the machine.
2. Check hoses, filler openings, drain plugs and any other areas for signs of leakage. Fix any leaks before operating.
3. Check the engine oil level and top up as necessary.
4. Check the engine fuel level and top up as necessary.
5. Check for fuel and oil leaks.

### Stopping the engine

1. Reduce the engine speed to minimum.
2. Turn the engine ON / OFF switch to the 'OFF' position.
3. Turn the fuel off.

### Starting the engine

1. Open the fuel tap.
2. If starting the engine from cold, move the choke lever to the CLOSED position. To restart a warm engine leave the choke lever in the OPEN position.
3. Turn the engine ON / OFF switch to the 'ON' position.
4. Taking a firm hold of the control handle with one hand, grasp the recoil starter handle with the other. Pull the recoil starter until engine resistance is felt, then let starter return.
5. Pull the starter handle briskly.
6. Repeat until the engine fires. NOTE: Once the engine fires it will run on it's preset engine RPM.
7. IF the choke lever was moved to the CLOSED position to the start the engine, gradually move it to the OPEN position as the engine warms up.
8. If the engine fails to fire after several attempts, follow the trouble-shooting guide.

### Setting the engine speed

To increase the speed, move the throttle lever towards the LEFT.

To decrease the speed, move the throttle lever towards the RIGHT.

### Idle speed

The engine Idle speed is factory preset and should not need adjustment.

# MACHINE DETAILS



1. Fuel Tank	8. Idle Set Screw
2. Throttle Lever	9. Fuel ON/OFF Lever
3. Engine ON/OFF Lever	10. Air Filter
4. Engine Oil Filler / Dipstick	11. Fuel Drain Plug
5. Engine Oil Drain Plug	12. Spark Plug
6. Recoil Starter Handle	13. Exhaust
7. Choke Lever	

## COMPACTION

Soil, which has been disturbed or new infill, sub base and blacktop, will have small voids or air pockets which, if not compacted, will lead to one or more problems occurring.

1. As traffic crosses the surface of an uncompacted area, the material is compressed. This leads to subsidence of the top surface as the material fills the voids.
2. A similar situation occurs with static loads on uncompacted ground. The load (e.g. a building) will sink.
3. Materials with voids are more susceptible to water seepage, leading to erosion. Water ingress may also cause the soil to expand during freezing temperatures and contract during dry spells. Expansion and contraction is a major cause of damage to building foundations and normally leads to the structure requiring underpinning.

Compaction increases the density of the material and therefore increases its load bearing capacity. Reduces air voids and therefore reduces the risk of subsidence, expansion and contraction, due to ingress of water.

## ENVIRONMENT

Safe Disposal Instructions for the protection of the environment.

The machine contains recyclable materials. Take the discarded apparatus and accessories to the relevant recycling facilities.

Component	Material
Operator handle	Steel
Main frame	Steel
Base plate	Steel
Eccentric weight	Steel
Petrol engine housing	Aluminium
Petrol engine covers	Synthetic material
Various parts	Steel, Aluminium & Plastic

## TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Remedy
Engine will not start.	No fuel.	Open fuel tap.
		Fill fuel tank.
	Engine switched off.	Switch engine on.
	Spark plug fouled.	Clean and reset plug gap.
	Engine cold.	Close choke.
	Engine flooded.	Open choke, fully open throttle, pull recoil starter until engine fires.
Engine still will not start.	Major Fault.	Contact Agent or Evolution Power Tools.
Unit will not vibrate.	Belt tension incorrect.	Adjust belt tension
	Air filter blocked.	Clean or renew air filter.
	Eccentric unit damaged.	Replace eccentric unit.
Paving blocks damaged.	Plate in direct contact with material.	Use a paving pad.
Bituminous surface flaking (laminating).	Over compaction.	Remove and relay.
Low travel speed.	Layer thickness too deep, (plate sinking).	Remove some of the material.
	Moisture content too high or too low.	Remove material and adjust.

## MAINTENANCE

It is recommended that an approved Evolution dealer carries out all major maintenance and repairs. Always use genuine Evolution replacement parts.

Before any maintenance is carried out on the machine, switch off the engine and disconnect the HT lead from the sparkplug.

Always set the 'HULK' on level ground to ensure any fluid levels will be correctly read. Only use recommended oils.

### Running In Period

When the 'HULK' is first used from new, the engine oil must be changed after the initial running in period as specified in the Routine Maintenance chart on the following page.

The belt tension should be checked after 4 hours use. If new belts have been fitted, the belt tension should be checked after 30 minutes.

**Drive Belt Tensioning**

Remove the belt guard and check the belt tension by placing light finger pressure on the top of the belt, as near central between the engine drive and driven pulley. The belt should deflect by approximately 5mm.

If the belt tension requires adjustment, loosen the four drive belt adjustment bolts enough to allow the engine to be moved. Adjust the engine's position by sliding the engine assembly forwards or backwards on the baseplate. Once set, re-tighten the drive belt adjustment bolts and re-check the belt tension.

Routine Maintenance		After first 4 hours	1 month or 20h	3 months or 50h	6 months or 100h
Engine Oil	Check Level	•			
	Change		•		•
Air Filter	Check Condition		•		•
	Clean / Replace			•	
Spark Plug	Check / Clean				•
Drive Belt	Tension	•	•	•	

**12 MONTHS WARRANTY**

**12 MONTH LIMITED WARRANTY.** EVOLUTION POWER TOOLS RESERVES THE RIGHT TO MAKE IMPROVEMENTS AND MODIFICATIONS TO DESIGN WITHOUT PRIOR NOTICE.

Evolution Power Tools will, within twelve (12) months from the original date of purchase, repair or replace any goods found to be defective in materials or workmanship, provided the product Guarantee information has been returned to Evolution Power Tools. This warranty is void if the product being returned has been used beyond the recommendations in the Instruction Manual or if it has been damaged by accident, neglect, or improper service. This warranty does not apply to machines and / or components which have been altered, changed, or modified in any way, or subjected to use beyond recommended capacities and specifications. Engine components are subject to respective manufacturers' warranties. All goods returned defective shall be returned prepaid freight to Evolution Power Tools. Evolution Power Tools reserves the right to optionally repair or replace it with the same or equivalent item. In no event shall Evolution Power Tools be liable for loss or damage resulting directly or indirectly from the use or merchandise or from any other cause. Evolution Power Tools is not liable for any costs incurred on such goods or consequential damages. No officer, employee or agent of Evolution Power Tools is authorised to make oral representations of fitness or to waive any of the foregoing terms of sale and none shall be binding on Evolution Power Tools.

Questions relating to this limited warranty should be directed to the company's head office, or call the appropriate Helpline number.

**Belangrijk**

Lees deze gebruiks- en veiligheidsaanwijzingen zorgvuldig en volledig door.Voor uw eigen veiligheid, controleer voor het gebruik van dit apparaat dat alle handvatten en onderdelen stevig vastzitten. Als u vragen hebt over enig aspect van het gebruik van dit apparaat, gelieve contact op te nemen met onze Technische Hulplijn.

**Technische Hulplijn UK:0870 609 2297**  
**Technische Hulplijn USA:1-866-EVO-TOOL**

**Plaatcompressor**

Gefeliciteerd met uw aankoop van een Evolution Power Tools HULK. Gelieve uw product registratiekaart in te vullen en te



versturen. Dit zal de waarborgperiode van uw machine valideren en een snelle service verzekeren indien nodig. We danken er u oprecht voor dat u een product van Evolution Power Tools gekozen hebt.

# LET OP: BELANGRIJKE VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN

## ALGEMENE VEILIGHEIDSREGELS

**WAARSCHUWING: Voor Uw Eigen Veiligheid. Lees de Gebruiksaanwijzingen voor het Gebruik.**

- Plaats de 'HULK' waar nodig. Wees voorzichtig bij het opheffen en dragen (minimum twee personen nodig).  
Laat de motor NOOIT draaien tijdens het verplaatsen of transporteren van de 'HULK', zelfs voor een korte afstand.
- Na de 'pre-start' controles uitgevoerd te hebben, mag u de motor starten.
- **OPMERKING:-** Zodra de machine opgestart is, zou de 'HULK' moeten beginnen trillen en de machine zal daarom ook vooruit bewegen. Let altijd op ongewone geluiden. Indien deze zouden optreden, stop de machine onmiddellijk and refereer u naar de problemen sectie.
- Gebruik de bedieningshandgreep om de 'HULK' te sturen of the draaien.
- De vibrator doet de plaat trillen en doet de machine vooruitgaan.
- De snelheid zal bepaald worden door de toestand van het oppervlak dat gecompresseerd wordt.
- Als het oppervlak dat gecompresseerd moet worden hellend is, dient u heel voorzichtig te zijn met de stuurrichting van de 'HULK'. Werk op een helling steeds van boven naar beneden en niet diagonaal.
- Beweeg de 'HULK' over het oppervlak in een georganiseerd patroon tot de gewenste compressie bereikt is.
- Als een aantal verschillende lagen op elkaar moeten gecompresseerd worden, dient u elke laag afzonderlijk te compresseren.

Incorrect onderhoud kan gevaarlijk zijn. Herstellingen en onderhoud mogen alleen uitgevoerd worden door officiële Evolution Power Tools servicetechniekers. Ongepaste herstellingen en/of onderhoud maken uw waarborg ongeldig.

### LET OP!

Dit apparaat is zwaar en moet met uiterste zorg getild worden (ten minste twee personen of geschikte hefinrichting).

Sluit de werkplaats af en hou het publiek en onbevoegd personeel op veilige afstand.

De operator moet een Persoonlijke Beschermingsuitrusting dragen bij het gebruik van dit apparaat (zie Veiligheid- en Gezondheidsregels).

Zorg ervoor dat u weet hoe u deze machine veilig AF kunt zetten, voor u ze AAN zet, om moeilijkheden te vermijden.

Zet de motor steeds AF voor het verplaatsen, transporteren op de werkplaats of onderhoud.

De motor wordt zeer warm tijdens gebruik, wacht tot de motor afgekoeld is voor u hem aanraakt. Laat de motor nooit draaien zonder supervisie.

Nooit de geïnstalleerde beschermers verwijderen of eraan knutselen, ze zijn er voor uw veiligheid.

Controleer steeds of de beschermers in goede staat en stevig vast staan. Indien er ontbreken of beschadigd zijn, DE MACHINE NIET GEBRUIKEN tot de beschermer vervangen of hersteld is.

Gebruik de MACHINE niet als u zich ziek, vermoeid voelt of u onder de invloed van alcohol of drugs bent.

### Benzine Veiligheid

**LET OP!** Benzine is ontvlambaar. Het kan verwondingen en schade aan eigendommen veroorzaken.

Zet de motor af, doof alle open vuur en rook niet tijdens het vullen van de Benzinetank. Gemorste benzine steeds afvegen.

Voor het bijvullen, dient u de motor af te zetten en wachten tot hij afkoelt.

Rook NIET of laat geen open vuur toe in de nabijheid van het bijtanken.

Gemorste benzine moet steeds onmiddellijk beveiligd worden met het gebruik van zand. Als er benzine op uw kleding terechtgekomen is dient u ze te veranderen.

Bewaar benzine in een aangepaste, speciaal daarvoor bestemde container, ver verwijderd van warmtebronnen en ontvlambare producten.

**Veiligheid & Gezondheid**

Gebruiksaanwijzing.  
Voor u deze machine bedient of onderhoudt, dient Udeze gebruiksaanwijzingen TE LEZEN EN TE BESTUDEREN.

**Vibraties**

Enige trillingen van de compressie worden via de handgreep naar de handen van de operateur doorgezet.  
De Evolution 'HULK' werd speciaal ontworpen om de hand/arm vibraties te beperken. Refereer naar de Technische Details sectie voor vibratieniveaus en gebruikstijden (aanbevolen dagelijkse tijd).  
De maximum gebruikstijden NIET overschrijden.

**Persoonlijke Beschermingsuitrusting**

De juiste Persoonlijke Beschermingsuitrusting moet gedragen worden bij het gebruik van dit apparaat, b.v. Beschermende Bril, Handschoenen, Oorbeschermers, Stofmasker en laarzen met staaltips (met anti-slip zolen voor extra bescherming). Draag aangepaste kledij voor het werk.  
Bescherm steeds de huid bij contact met beton.

**Stof**

De compressie kan stof veroorzaken, wat gevaarlijk kan zijn voor uw gezondheid. Draag steeds een masker dat aangepast is aan het type stof.

**Benzine**

Nooit benzine inslikken of dampen inademen en contact met uw huid vermijden. Was gespatte benzine onmiddellijk af. Als benzine in uw ogen terechtkomt, onmiddellijk uitwassen met overvloedige hoeveelheden water en zo snel mogelijk medische verzorging zoeken.

**WAARSCHUWING Uitlaatgassen**

De uitlaatgassen van dit apparaat zijn gevaarlijk en kunnen dodelijk zijn!

**WAARSCHUWING**

Gebruik uw 'HULK' niet in een gesloten ruimte, zorg ervoor dat de werkplaats correct verlucht is.

BEWAAR DEZE  
AANWIJZINGENVOOR  
TOEKOMSTIGE  
RAADPLEGING

**BIJKOMENDE VEILIGHEIDSAANWIJZING**

Voor uw eigen bescherming en de veiligheid van de mensen rond u, gelieve deze veiligheidsinformatie zorgvuldig te lezen en er u van te vergewissen dat u alles volledig begrijpt. Het is de verantwoordelijkheid van de operateur ervoor te zorgen dat hij/zij volledig begrijpt hoe dit apparaat veilig te gebruiken. Als u onzeker bent over het veilig en correct gebruik van de 'HULK' mixer, raadpleeg uw supervisor, verdeler of Evolution Power Tools.

EIGENSCHAPPEN

Motorvermogen (Hp)	2.4 @ 3600Rpm
Motor type	viertakt OHV Eén Cylinder
Klepspeling	IN: 0.15 mm ± 0.02 mm (Koud) AFVOER: 0.20 mm ± 0.02 mm (Koud)
Bougie	NGK BPR6ES
Bougie speling	0.028 - 0.031 inches
Compressievermogen (kN)	10
Vibratie (m/sec2)	46
Gebruikstijd (minuten)	20
Geluidsdruk Niveau (LWA)	101 dB(A)
Olietype	SAE 10W-30

Olievolume	0.25 Litres
Benzinetype	Loodvrij
Benzinevolume	1.2 Litres
Hoogte (Max) - Bediening	1020
Lengte (Max) - Bediening	1290
Breedte (Max)	320

## PRE START CONTROLE

**LET OP!** Uw 'HULK' wordt geleverd **ZONDER** olie in de motor, een 0,5l oliecontainer wordt met de machine bijgeleverd. U **MOET** de juiste hoeveelheid van 0,25l van deze olie in de motor gieten **VOOR** het eerste gebruik, omdat de motor anders zal beschadigd worden en niet gedekt zal zijn door de waarborg.

### Pre Start inspectie

De volgende Pre start inspectie moet voor het starten van elk gebruik uitgevoerd worden of na elke vier uren gebruik. Raadpleeg a.u.b. de service sectie voor gedetailleerd advies. Als u een fout ontdekt, mag de 'HULK' niet gebruikt worden tot de fout hersteld is.

1. De 'HULK' zorgvuldig nakijken op sporen van beschadiging. Zorg ervoor dat de riembeschermer stevig zit voor het gebruik van de machine.
2. Controleer slangen, vulleropeningen, afvoerstoppen en andere elementen op lekken. Herstel alle lekken voor gebruik.
3. Controleer het motoroliepeil en vul bij indien nodig.
4. Controleer het benzineniveau en vul bij indien nodig
5. Kijk na of er benzine- en olielekken zijn.

### De motor afzetten

1. Verminder de motorsnelheid tot het minimum.
2. Draai de ON / OFF schakelaar van de motor naar 'OFF' stand.
3. De benzine afzetten.

### De motor starten.

1. Open benzinekraan.
2. Als de motor koud moet opgestart worden, draai de choke hefboom naar GESLOTEN ("CLOSED")  
Om een warme motor te herstarten laat de choke hefboom in OPEN positie staan.
3. Draai de ON / OFF schakelaar van de motor naar 'ON' stand.
4. Houd de bedieningshandgreep stevig vast met een hand, grijp de terugslag starter met de andere. Trek aan de terugslag starter tot u de motorweerstand voelt, laat de starter teruggaan.
5. Trek hard aan de terugslag starter.
6. Herhaal tot de motor aanslaat. OPMERKING: Zodra de motor aanslaat zal hij draaien op de ingestelde motor RPM.
7. Als de choke in GESLOTEN ("CLOSED") was om de motor op te starten draai het geleidelijk naar OPEN terwijl de motor opwarmt
8. Als de motor niet aanslaat na verschillende pogingen, volg dan de aanwijzingen in Problemen sectie

### De motorsnelheid instellen

Om de snelheid te versnellen, draai de gasklep hefboom naar LINKS.

Om de snelheid te vertragen, draai de gasklep hefboom naar RECHTS.

Neutrale snelheid De neutrale snelheid van de machine is vooringesteld en behoeft geen bijstelling.

## MACHINE DETAILS



1. Benzinetank	8. Neutrale instellingsschroef
2. Gasklephefboom	9. Benzine ON/OFF hefboom
3. Motor ON/OFF hefboom	10. Luchtfilter
4. Motorolievuller / Peilstok	11. Benzineafvoerstop
5. Motorolieafvoerstop	12. Bougie
6. Terugslag Starter Handgreep	13. Uitlaat
7. Choke hefboom	

## COMPRESSIE

Grond die verstoord werd of nieuw gevuld, sub basis en zwarte top, zal kleine leegten of luchtzakken hebben die indien ze niet gecompresseerd worden zullen aanleiding geven tot één of meerdere problemen.

1. Als verkeer boven een ongecomprimeerd oppervlak rijdt, wordt het materiaal gecompresseerd. Dit leidt naar het bezinksel van het top oppervlak wanneer het materiaal de leegten vult.
2. Een gelijkaardige situatie ontstaat met statische ladingen op ongecomprimeerde grond.  
De lading (bv. een gebouw) zal verzinken.
3. Materialen met leegten zijn gevoeliger voor waterdoorsijpeling, wat tot erosie leidt. Water insijpeling kan ook veroorzaken dat de grond uitzet bij vorst en samentrekt tijdens droogte. Uitzetting en samentrekking zijn de belangrijkste oorzaken van schade aan funderingen van gebouwen en vereisen meestal een versteviging van de structuur.

Compressie verhoogt de densiteit van het materiaal en daarmee ook

zijn laadvermogen. Vermindert lucht leegten en daarmee het risico van verzinking, uitzetting en samentrekking veroorzaakt door waterinsijpeling.

## MILIEU

Veilige Afvalstorting aanwijzingen voor de bescherming van het milieu.

De machine bevat recyclebaar materiaal. Breng niet langer gebruikte apparaten en toebehoren naar de aangeduide recyclingplaatsen.

Component	Materiaal
Operateur handgreep	Staal
Kader	Staal
Funderingsplaat	Staal
Excentrisch gewicht	Staal
Benzine motor behuizing	Aluminium
Benzine motor deksels	Synthetisch materiaal
Verskillende elementen	Staal, Aluminium, Plastic

## PROBLEMEN

Probleem	Reden	Oplossing
Motor start niet.	Geen benzine.	Open benzinekraan.
		Vul benzinetank.
	Motor afgezet.	De motor starten.
	Vuile bougie.	Bougie speling reinigen en bijstellen.
	Motor koud.	Choke sluiten.
	Motor overstroomd.	Open choke, open gasklep volledig, trek aan de terugslag starter tot de motor aanslaat.
Motor start niet.	Ernstig defect.	Contacteer Agent of Evolution Power Tools.
Apparaat trilt niet.	Riemspanning onjuist.	Riemspanning bijstellen.
	Luchtfilter verstopt.	Luchtfilter reinigen of vervangen.
	Excentrisch element beschadigd.	Vervang excentrisch element.
Bodemplaat beschadigd.	Plaat in direct contact met materiaal.	Gebruik een buffer.
Bitumineus oppervlak afschilferend (laminaat).	Overdreven compressie.	Verwijderen en herbeginnen.
Lage snelheid.	Laagdikte te diep, (plaat zinkt).	Verwijder een deel van het materiaal.
	Vochtigheidsgraad te hoog of te laag.	Verwijder materiaal en bijstellen.

## ONDERHOUD

We bevelen aan dat een officiële Evolution dealer alle belangrijke onderhouds- en herstellingswerken uitvoert. Gebruik altijd oorspronkelijke Evolution vervangingselementen

Voor enig onderhoud dat aan de machine uitgevoerd wordt, moet de machine afgezet worden en de HT kabel van de bougie uitgeschakeld worden.

Plaats de 'HULK' steeds op een waterpas bodem om ervoor te zorgen dat de vloeistofniveaus correct gelezen kunnen worden. Gebruik enkel aanbevolen olie.

Inloop Periode

Bij het eerste gebruik van de nieuwe 'HULK', moet de olie vervangen worden na de initiële inlooperperiode zoals aangegeven in Regelmatig Onderhoud.

De riemspanning moet na 4 uren gebruik nagekeken worden. Indien nieuwe riemen geplaatst werden, moet de riemspanning na 30 minuten nagekeken worden.

### Riemaandrijving Spanning

Verwijder de riembescherming en controleer de riemspanning door lichte vingerdruk uit te oefenen op de riem, zo centraal mogelijk tussen de motoraandrijving en de gedreven schijf. De riem zou ongeveer 5mm moeten afwijken.

Als de riemspanning moet aangepast worden, maakt u de vier riemaandrijving instellingsschroeven genoeg los om de motor te verplaatsen. Plaats de motor door de motorinstallatie naar voren of naar achteren te schuiven op de bodemplaat. Zodra in de juiste plaats, schroeft u de riemaandrijving instellingsschroeven vast en controleert u de riemspanning.

Regelmatig Onderhoud		Na de eerste 4 uren	1 maand of 20 uren	3 maanden of 50 uren	6 maanden of 100 uren
Motorolie	Controleren	•			
	Niveau		•		•
Luchtfilter	Toestand Controleren		•		•
	Vervangen / Replace			•	
Bougie	Reinigen / Vervangen				•
Riemaandrijving	Spanning	•	•	•	

## 12 MAANDEN WAARBORG

12 MAANDEN BEPERKTE WAARBORG EVOLUTION POWER TOOLS BEHOUDEN ZICH HET RECHT VOOR VERBETERINGEN EN WIJZIGINGEN AAN TE BRENGEN AAN HET ONTWERP ZONDER VOORAFGAAND BERICHT.

Evolution Power Tools zullen binnen de twaalf (12) maanden na de oorspronkelijke datum van aankoop alle producten herstellen of vervangen die defecten vertonen in materiaal of vervaardiging. Deze waarborg is ongeldig indien het teruggestuurde werktuig gebruikt werd voor het snijden van materialen die buiten de aanbevelingen in de Gebruikshandleiding vallen of indien de zaag beschadigd werd door ongeluk, verwaarlozing of incorrect onderhoud. Deze waarborg is niet van toepassing op apparaten en/of elementen die werden gewijzigd, veranderd of op enige wijze omgevormd, of onderworpen aan gebruik dat aanbevolen vermogen en eigenschappen overschrijdt. Elektrische componenten vallen onder hun respectieve fabrikantenwaarborg. Alle defecte productendiensten per voorbetaalde verzending naar EvolutionPower Tools teruggestuurd te worden. Evolution Power Tools behouden het recht om het te herstellen of het te vervangen door hetzelfde of een gelijkaardig product. Er is geen waarborg -schriftelijk of mondeling - voor zaagbladen. In geen geval zal Evolution Power Tools aansprekelijk zijn voor verlies of schade die rechtstreeks of onrechtstreeks het gevolg zijn van het gebruik van het product of enige andere reden. Evolution Power Tools is niet aansprakelijk voor enige onkosten aan deze producten of gevolgschade. Geen enkele werknemer, bediende of agent van Evolution Power Tools heeft de toelating mondelinge uitdrukkingen van geschiktheid te maken of afstand te doen van enige voorwaarde in de huidige verkoopsvoorwaarden en Evolution Power Tools zou ten gevolge hiervan in geen geval gebonden zijn.

Vragen over deze beperkte waarborg dienen geadresseerd te worden aan de hoofdzetel van de maatschappij, of bel het toepasselijke Helplijnnummer.

### Important

Veuillez lire attentivement et dans leur totalité ces instructions de sécurité et de fonctionnement. Pour votre propre sécurité, avant d'utiliser cet équipement, vérifiez que toutes les pièces ainsi que les poignées sont fermement fixées. Si vous avez un doute concernant tout aspect de l'utilisation de cet équipement, veuillez contacter notre Assistance Technique.

**Assistance Technique R-U : 0870 609 2297**

**Assistance Technique USA : 1-866-EVO-TOOL**

## Compacteur de plaques

Félicitations ! Vous venez d'acquérir une HULK par **Evolution Power Tools**. Veuillez compléter et nous renvoyez votre carte d'enregistrement de produit. Ceci permettra de valider la garantie de votre machine et d'assurer un service rapide si nécessaire. Nous vous remercions sincèrement d'avoir sélectionné un produit Evolution Power Tools.

# ATTENTION : CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

## RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

**AVERTISSEMENT : Pour votre propre sécurité. Veuillez lire le manuel d'utilisation avant d'utiliser.**

- Amenez le 'HULK' jusqu'à l'endroit où il doit être utilisé. Procédez avec la plus grande attention, lorsque vous soulevez et portez la machine (cette opération exige la présence de deux personnes minimum). Ne laissez JAMAIS le moteur tourner lorsque vous déplacez ou transportez le 'HULK', même sur une très courte distance.
- Ne démarrez le moteur qu'après avoir effectué les contrôles indiqués à la section 'Avant de démarrer'.
- REMARQUE :- Une fois démarré, le 'HULK' commence à vibrer mais également à se déplacer vers l'avant. Vérifiez toujours que la machine ne fait pas de bruits suspects. Si vous constatez un bruit inhabituel, arrêtez immédiatement le moteur et reportez-vous au chapitre Dépannage.
- Utilisez toujours la poignée de commande pour diriger ou manœuvrer le 'HULK'.
- Le système de vibration provoque non seulement la vibration de la plaque mais également le déplacement de la machine vers l'avant.
- La vitesse de déplacement sera définie en fonction de l'état de la surface à compacter.
- Si la surface à compacter est en pente, il convient de faire preuve de la plus grande vigilance pour diriger la machine. Travaillez toujours dans le sens de la pente et jamais perpendiculairement à celle-ci.
- Utilisez le 'HULK' sur la surface à traiter, de façon méthodique, jusqu'à l'obtention du compactage requis.
- Si vous devez compacter plusieurs couches superposées, procédez par couche, en traitant chacune d'elle individuellement.

Un entretien défectueux peut s'avérer dangereux. Ne confiez la réparation et l'entretien qu'à un technicien agréé Evolution Power Tools. Toute réparation et/ou entretien incorrects entraîne l'annulation de la garantie

### ATTENTION

Cette machine est lourde et doit être soulevée avec la plus grande précaution (cette opération exige la présence de deux personnes minimum ou l'utilisation d'appareils de levage adaptés).

Délimitez et fermez la zone de travail à l'aide d'un cordon et maintenez le public ainsi que le personnel non autorisé éloigné, en ménageant une distance de sécurité.

Portez impérativement des équipements de protection individuels (EPI) lors de l'utilisation de l'outil (voir le § Santé et Sécurité).

Assurez-vous que vous savez bien éteindre l'outil avant de le mettre en marche, au cas où vous vous trouveriez dans une situation difficile.

Veillez toujours à bien ARRETER le moteur avant de transporter ou de déplacer la machine sur le chantier ou de procéder à une intervention d'entretien.



Pendant l'utilisation, le moteur chauffe et peut atteindre une température extrêmement élevée. Laissez le moteur refroidir avant de le toucher. Ne laissez jamais le moteur tourner sans surveillance.

Ne jamais enlever ou utiliser la machine sans les systèmes de protection intégrés ; ceux-ci sont destinés à vous protéger.

Vérifiez toujours l'état des systèmes de protection et des dispositifs de sécurité ; s'ils sont abîmés ou manquants, NE PAS UTILISER LA MACHINE, tant qu'ils n'ont pas été remis en place ou réparés.

Ne pas utiliser LA MACHINE, si vous êtes malade, si vous vous sentez fatigué ou si vous êtes sous l'emprise de l'alcool ou de drogues.

### **Consigne de sécurité concernant le carburant**

**AVERTISSEMENT !** Le carburant utilisé est inflammable et peut être à l'origine de blessures ou d'accidents.

Couper le moteur, éteindre toute flamme nue et ne pas fumer pendant que vous faites le plein de la machine. Essayez toujours le carburant qui a pu couler.

Avant de faire le plein, coupez le moteur et laissez le refroidir.

NE JAMAIS fumer ou utiliser une flamme nue pendant que vous faites le plein de la machine.

En cas d'écoulement de carburant, recouvrir immédiatement la zone souillée de sable, afin d'éviter tout accident. En cas de projections sur vos vêtements, changez immédiatement de vêtements.

Conservez le carburant dans un récipient agréé et prévu à cet effet, éloigné de toute source de chaleur et d'inflammation.

### **Santé & Sécurité**

Consignes d'utilisation

Avant d'utiliser ou d'effectuer une intervention de maintenance sur la machine, LIRE et ETUDIER ATTENTIVEMENT ce manuel.

### **Vibration**

Pendant le compactage, des vibrations sont transmises aux mains de l'opérateur par l'intermédiaire de la poignée. Le 'HULK' Evolution a été spécialement conçu pour réduire au minimum les vibrations dans les mains et les bras. Veuillez vous reporter au chapitre Caractéristiques techniques pour plus de détails sur les niveaux de vibration et les durées d'utilisation (durée d'exposition maximum préconisée par jour). NE PAS dépasser les durées d'utilisation maximum indiquées.

### **Équipements de protection individuels (EPI)**

Portez des équipements de protection individuels adaptés lorsque vous utilisez la machine, à savoir lunettes de sécurité, gants, protections auditives, masque anti-poussière et chaussures de sécurité - embout acier, (avec semelles anti-glissantes pour une meilleure protection). Portez des vêtements adaptés au travail à effectuer. Veillez à ce que votre peau soit protégée en permanence de tout contact avec le béton.

### **Poussière**

Le processus de compactage peut générer une poussière nocive pour la santé. Portez toujours un masque adapté au type de poussière dégagée.

### **Carburant**

Ne pas avaler ou inhaler les vapeurs de carburant et éviter tout contact avec la peau. En cas de projections, rincer immédiatement. En cas de projection de carburant dans les yeux, rincer abondamment et contacter un médecin dès que possible.

### **AVERTISSEMENT ! Fumées d'échappement**

Les fumées d'échappement dégagées par la machine sont dangereuses et peuvent s'avérer mortelles !

### **AVERTISSEMENT !**

Ne pas utiliser votre 'HULK' à l'intérieur ou dans une zone confinée, assurez-vous que l'endroit est bien aéré.

# **CONSERVEZ CES CONSIGNES POUR VOUS Y RÉFÉREZ ULTÉRIEUREMENT CONSIGNES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES**

Pour votre protection personnelle et la sécurité des personnes qui vous entourent,



lisez attentivement et assurez-vous que vous avez bien compris l'ensemble des consignes de sécurité ci-après. Il en va de la responsabilité de l'opérateur de s'assurer qu'il/elle a bien compris comment utiliser l'outil en toute sécurité. Si vous avez des doutes quant à l'utilisation du mélangeur 'HULK', consultez votre responsable, votre distributeur ou Evolution Power Tools.

## SPÉCIFICATIONS

Puissance du moteur (Hp)	2,4 à 3600 tr/mn
Type de moteur	Moteur à quatre temps, OHV, mono-cylindre
Jeu des soupapes	Admission: 0,15 mm ± 0,02 mm (à froid) Echappement: 0,20 mm ± 0,02 mm (à froid)
Bougie	NGK BPR6ES
Ecartement des électrodes	0.028 - 0.031 inches
Force de compactage (kN)	10
Vibration (m/sec <sup>2</sup> )	46
Cycle d'utilisation (mn)	20
Niveau de puissance acoustique pondérée (LWA)	101 dB(A)
Type d'huile	SAE 10W-30
Capacité d'huile	0.25 Litres
Carburant	sans plomb
Capacité de carburant	1.2 Litres
Hauteur (Max) – en Fonctionnement	1020
Longueur (Max) - en Fonctionnement	1290
Largeur (Max)	320

## CONTRÔLES AVANT DE DÉMARRER

ATTENTION! Votre 'HULK' est livré **SANS** huile dans le moteur. Un bidon d'huile de 0,5 l est fourni avec la machine. **AJOUTEZ la quantité d'huile nécessaire, soit 0,25 l, prélevée dans le bidon fourni, AVANT la première utilisation** ; sinon vous risquez d'endommager la machine, ce type de défaillance n'étant pas couvert par la garantie.

### Inspection - Avant de démarrer la machine

Effectuez impérativement les contrôles suivants avant de commencer une session de travail ou au bout de quatre heures d'utilisation de la machine. Veuillez vous reporter au chapitre entretien pour plus de détails sur ce point. Si lors de ce contrôle, vous constatez un défaut quel qu'il soit, ne pas réutiliser le "HULK" tant que ce défaut n'a pas été corrigé.

1. Examinez soigneusement le 'HULK' afin de vous assurer qu'il ne présente aucun signe de détérioration. Vérifiez que le dispositif de protection de la courroie est bien fixé avant d'utiliser la machine.
2. Vérifiez les flexibles, les orifices de remplissage, les bouchons de vidange ainsi que les différentes parties de la machine, afin de vous assurer qu'il n'y a pas de fuites. Réparez, le cas échéant, avant d'utiliser la machine.
3. **Vérifiez le niveau d'huile du moteur et complétez si nécessaire.**
4. Vérifiez le niveau de carburant et complétez si nécessaire.
5. Vérifiez qu'il n'y a aucune fuite de carburant ou d'huile.

### Arrêt du moteur

1. Réduire le régime du moteur jusqu'au minimum.
2. Mettre l'interrupteur de Marche/Arrêt (ON/OFF) sur 'OFF' .
3. Fermer l'arrivée de carburant.

### Démarrage du moteur

1. Ouvrir le robinet d'arrivée de carburant.
2. Si le moteur est froid, mettre le starter sur FERMÉ (CLOSED). Pour redémarrer le moteur, lorsque celui-ci est chaud, laisser le starter sur OUVERT (OPEN).
3. Mettre l'interrupteur de Marche/Arrêt (ON / OFF) sur 'ON'.

4. Tout en maintenant fermement la poignée d'une main, saisir la poignée du démarreur de l'autre main. Tirer sur la poignée du démarreur jusqu'à ce que vous sentiez une certaine résistance, puis laissez revenir le démarreur.
5. Tirer d'un coup sec sur la poignée du démarreur.
6. Répéter cette dernière opération jusqu'à ce que le moteur démarre.  
REMARQUE : Dès lors que le moteur est amorcé, il tournera à la vitesse prédéfinie.
7. Si vous avez mis le starter sur FERMÉ (CLOSED) pour démarrer le moteur, l'amener progressivement jusqu'à la position OUVERTE (OPEN) pendant que le moteur chauffe.
8. Si le moteur ne démarre pas après plusieurs tentatives, reportez-vous au guide de dépannage.

#### Réglage du régime du moteur

Pour augmenter le régime, déplacez le levier d'accélération vers la GAUCHE.

Pour réduire le régime, déplacez le levier d'accélération vers la DROITE.

#### Ralenti

La vitesse de ralenti du moteur est préréglée en usine et n'a donc pas besoin d'être réglée.

## DESCRIPTION DE LA MACHINE



1. Réservoir de carburant

8. Vis de réglage du ralenti

2. Levier d'accélération	9. Levier d'arrivée de carburant (ON/OFF)
3. Manette de démarrage du moteur (ON/OFF)	10. Filtre à air
4. Orifice de remplissage / jauge d'huile	11. Bouchon de vidange du carburant
5. Bouchon de vidange d'huile moteur	12. Bougie
6. Poignée du démarreur	13. Echappement
7. Starter	

## COMPACTAGE

Un sol qui a été remué, un terrain nouvellement remblayé, une couche de fondation ou encore un enrobé présentent des vides ou poches d'air qui, s'ils ne sont pas compactés risquent d'engendrer des problèmes divers.

1. Lorsque les véhicules passent sur une zone non compactée, le matériau est comprimé, ce qui provoque un affaissement de la surface, lorsque le matériau vient combler ces vides ou poches d'air.
2. Un phénomène identique se produit avec les charges statiques sur un terrain non compacté. La charge (qui peut être un bâtiment, par exemple) s'affaisse.
3. Les matériaux qui présentent des vides ou poches d'air sont plus exposés aux infiltrations d'eau, qui à longue entraînent une érosion. Ces infiltrations peuvent également provoquer une dilatation du sol, en cas de gel et au contraire une rétraction par temps sec. Ce phénomène de dilatation et de rétraction est l'une des principales causes de détérioration des fondations des bâtiments, qui exigent ensuite des travaux pour étayer la structure.

Le compactage permet d'augmenter la densité du matériau et par là même augmente la limite de charge et la portance. Il permet également de réduire les vides et poches d'air et donc les risques d'affaissement, de dilatation et de rétraction, dus aux infiltrations d'eau.

## ENVIRONNEMENT

Respectez les consignes de mise au rebut des matériaux afin de protéger l'environnement.

Cette machine contient des matériaux recyclables. Remettre l'équipement ainsi que les accessoires dont vous souhaitez vous débarrasser à un spécialiste du recyclage.

Elément	Matériau
Poignée opérateur	Acier
Châssis	Acier
Plaque d'assise	Acier
Poids excentrique	Acier
Carter du moteur	Aluminium
Couvercles	Matériau synthétique
Pièces diverses	Acier, Aluminium, Plastique

# DEPANNAGE

Problème	Cause	Solution
Le moteur ne démarre pas.	Le carburant n'arrive pas	Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant
		Faites le plein de carburant.
	Le moteur est éteint	Allumez le moteur.
	La bougie est encrassée	Nettoyez la bougie et réglez l'écartement des électrodes.
	Le moteur est froid	Fermez le starter.
	Le moteur est noyé	Ouvrez complètement le starter, réglez le levier d'accélération, tirez sur le démarreur jusqu'à ce que le moteur démarre.
Toujours le moteur ne démarre pas	Dysfonctionnement grave	Contactez votre revendeur ou Evolution Power Tools.
La machine ne produit aucune vibration.	La tension de la courroie est incorrecte.	Réglez la tension de la courroie
	Le filtre à air est bouché	Nettoyez ou remplacez le filtre.
	L'excentrique est endommagé	Remplacez l'excentrique
Les dalles sont abîmées.	La plaque est en contact direct avec le matériau	Utilisez une semelle
La surface en bitume s'écaille (se désagrège)	Sur-compactage.	Retirez et refaites le compactage
Vitesse d'avance faible	Couche trop épaisse, (affaissement de la plaque).	Enlevez une partie du matériau.
	Teneur en eau trop élevée ou trop basse.	Enlevez de la matière et ajustez.

# ENTRETIEN

Il est recommandé de ne confier l'entretien et les réparations de votre machine qu'à un revendeur agréé Evolution. Par ailleurs, utilisez toujours des pièces d'origine Evolution.

Avant de procéder à une intervention sur la machine, arrêtez le moteur et débranchez le fil HT de la bougie.

Posez toujours le 'HULK' sur une surface plane lorsque vous vérifiez les niveaux, afin de vous assurer que ceux-ci sont corrects. N'utilisez que les types d'huile recommandés.

## Période de rodage

Lors de la première utilisation de votre 'HULK', changez l'huile moteur après la période de rodage initiale, comme indiqué dans le tableau d'Entretien périodique.

Vérifiez la tension de la courroie après 4 heures d'utilisation de la machine. En cas de changement des courroies, vérifiez la tension de celles-ci après 30 minutes d'utilisation.

## Tension de la courroie d'entraînement

Enlevez le carter de protection de la courroie et vérifiez la tension en exerçant une légère pression avec le doigt sur la partie supérieure de la courroie, vers le milieu de celle-ci entre l'entraînement du moteur et la poulie entraînée. La courroie doit présenter un "mou" d'environ 5mm.

Si vous devez régler la tension de la courroie, desserrez les quatre vis de réglage de la courroie d'entraînement suffisamment pour pouvoir bouger le moteur. Réglez la position du moteur en faisant coulisser le bloc moteur vers l'avant ou vers l'arrière sur la plaque d'assise. Une fois réglée,

resserrez les vis de réglage de la courroie d'entraînement et vérifiez à nouveau la tension de la courroie.

Entretien périodique		Après 4 heures d'utilisation	1 mois ou 20 heures	3 mois ou 50 heures	6 mois ou 100 heures
Huile moteur	Vérifiez le niveau	•			
	Changez l'huile		•		•
Filtre à air	Vérifiez l'état du filtre		•		•
	Le Nettoyer/ le remplacer			•	
Bougie	Vérifier/ Nettoyer				•
Courroie d'entraînement	Tension	•	•	•	

## GARANTIE À 12 MOIS

**GARANTIE LIMITÉE À 12 MOIS.** EVOLUTION POWER TOOLS SE RESERVE LE DROIT DE PROCÉDER À DES AMÉLIORATIONS ET DES CHANGEMENTS DE CONCEPTION SANS AVIS PRÉALABLE.

Evolution Power Tools procédera, dans les douze (12) mois à compter de la date d'achat originale, à la réparation ou au remplacement de tout bien considéré comme défectueux sur les pièces où la main-d'oeuvre. Cette garantie est rendue caduque si l'outil faisant l'objet d'un retour a été utilisé en dehors des recommandations du mode d'emploi ou endommagée par accident, négligence ou une mauvaise utilisation. Cette garantie ne s'applique pas aux machines et/ou aux composants qui ont été altérés, modifiés ou changés de quelque façon que ce soit, ou sujet à une utilisation en dehors des capacités et spécifications recommandées. Les composants électriques sont soumis aux garanties respectives des fabricants. Tous les biens défectueux retournés doivent être renvoyés par colis prépayé à Evolution Power Tools. Evolution Power Tools se réserve le droit de le réparer ou de le remplacer par un élément identique ou équivalent. En aucun cas Evolution Power Tools ne peut être rendu responsable de la perte ou de l'endommagement résultant directement ou indirectement de l'utilisation ou de la commercialisation ou de tout autre cause. Evolution Power Tools n'est pas responsable de tous frais encourus sur de tels biens ou de dommages conséquents. Aucun directeur, employé ou agent de Evolution Power Tools n'est autorisé à déclarer quelque aptitude ou à renoncer à toute conditions de vente de la présente et Evolution Power Tools n'est nullement lié par ces dernières.

Les questions relatives à cette garantie limitée doivent être envoyées au siège de la société, ou appelez le numéro de l'assistance approprié.

### Wichtig

Bitte lesen Sie sich diese Bedienungs- und Sicherheitsanleitungen sorgfältig und vollständig durch. Überprüfen Sie vor der Benutzung des Gerätes zu Ihrer eigenen Sicherheit, dass alle Griffe und Teile sicher befestigt sind. Wenn Sie sich über irgendeinen Aspekt der Benutzung dieses Gerätes nicht sicher sind, rufen Sie bitte unseren technischen Informationsdienst an.

**Technischer Informationsdienst  
Großbritannien: 0870 609 2297  
Technischer Informationsdienst  
USA: 1-866-EVO-TOOL**

### Plattenvibrator

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihrer HULK von Evolution Power Tools. Bitte füllen Sie Ihre Produktanmeldungskarte aus und schicken Sie diese an uns zurück, um den Garantiezeitraum Ihres Gerätes zu validieren und einen prompten Kundendienst sicherzustellen, falls dies erforderlich sein sollte. Wir danken Ihnen, dass Sie sich für ein Produkt von Evolution Power Tools entschieden haben.

# VORSICHT: WICHTIGE SICHERHEITSANLEITUNGEN

## ALLGEMEINE SICHERHEITSREGELN

**WARNUNG:** Lesen Sie sich zu Ihrer eigenen Sicherheit vor der Benutzung die Betriebsanleitungen durch.

- Bringen Sie den „HULK“ an seinen Einsatzort. Gehen Sie beim Anheben und Tragen vorsichtig vor (es werden mindestens zwei Personen benötigt).  
Transportieren oder tragen Sie den „HULK“ NIEMALS mit laufendem Motor, auch nicht über kurze Entfernungen hinweg.
- Sobald Sie die im Abschnitt „Vor dem Start“ genannten Überprüfungen durchgeführt haben, können Sie den Motor anlassen.
- **HINWEIS:** Sobald der Motor läuft, beginnt der „HULK“ zu vibrieren und sich dabei nach vorne zu bewegen. Überprüfen Sie die Maschine stets auf ungewöhnliche Geräusche. Sollten solche Geräusche auftreten, schalten Sie die Maschine sofort ab und konsultieren Sie den Abschnitt „Fehlersuche“.
- Der „HULK“ wird über den Steuergriff gelenkt oder gedreht.
- Der Vibrator bringt nicht nur die Platte zum Vibrieren, sondern lässt die Maschine auch nach vorne fahren.
- Die Fahrgeschwindigkeit hängt von der Beschaffenheit des zu verdichtenden Bodens ab.
- Wenn sich der zu verdichtende Boden an einem Hang befindet, muss die Fahrtrichtung des „HULK“ äußerst sorgfältig kontrolliert werden. Arbeiten Sie nur den Hang hinauf und hinab, nicht jedoch parallel zum Hang.
- Fahren Sie mit dem „HULK“ systematisch die Oberfläche entlang, bis der gewünschte Verdichtungsgrad erreicht ist.
- Wenn mehrere Schichten aufeinander verdichtet werden sollen, muss jede Schicht einzeln verdichtet werden.

Eine unsachgemäße Wartung kann gefährlich sein. **Alle Reparatur- und Wartungsarbeiten sollten nur von einem autorisierten Techniker von Evolution Power Tools durchgeführt werden. Bei unsachgemäßen Reparatur- oder Wartungsarbeiten erlischt Ihre Garantie.**

### VORSICHT

Diese Maschine ist schwer und muss mit extremer Vorsicht angehoben werden (zum Anheben sind mindestens zwei Personen oder geeignetes Hubwerkzeug erforderlich).

Sperren Sie den Arbeitsbereich ab und halten Sie alle Passanten und unbefugten Personen auf sicheren Abstand.

Der Bediener muss bei jeder Verwendung der Maschine persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe „Arbeitsschutz“).

Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Maschine, dass Sie wissen, wie sich die Maschine wieder sicher ausschalten lässt, falls Sie in Schwierigkeiten geraten.

Schalten Sie die Maschine ab, bevor Sie sie transportieren, im Arbeitsbereich bewegen oder warten.

Der Motor wird während des Gebrauchs äußerst heiß. Warten Sie, bis der Motor abgekühlt ist, bevor Sie ihn anfassen. Lassen Sie den Motor niemals unbeaufsichtigt laufen.

Entfernen oder verändern Sie keine der angebrachten Schutzvorrichtungen – sie dienen zu Ihrem Schutz.

Überprüfen Sie stets den Zustand und die Sicherheit der Schutzvorrichtungen. Falls die Schutzvorrichtungen fehlen oder beschädigt sind, **DARF DIE MASCHINE ERST VERWENDET WERDEN**, wenn die Schutzvorrichtungen ersetzt oder repariert wurden.

Verwenden Sie die MASCHINE nicht, wenn Sie krank oder übermüdet sind oder unter dem Einfluss von Alkohol bzw. Drogen stehen.

### Sicherheit mit Kraftstoffen

**WARNUNG!** Kraftstoff ist entzündlich und kann Verletzungen und Sachschäden verursachen.

Stellen Sie vor dem Tanken den Motor ab, löschen Sie alle offenen Feuer und rauchen Sie nicht. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff stets auf.

Stellen Sie vor dem Tanken den Motor ab und lassen Sie ihn abkühlen. **RAUCHEN** Sie während des Tankens **NICHT** und lassen Sie in der

Umgebung kein offenes Feuer zu.  
Verschütteter Kraftstoff muss sofort mit Sand abgesichert werden. Mit Kraftstoff verunreinigte Kleidung ist zu wechseln.  
Lagern Sie Kraftstoff nur in dafür konstruierten und zugelassenen Behältern geschützt vor Wärme- und Zündquellen.

## Arbeitsschutz

### Betriebsanleitung

Vor der Bedienung und vor allen Wartungsarbeiten an dieser Maschine MÜSSEN SIE diese Betriebsanleitung LESEN UND STUDIEREN.

## Vibration

Ein Teil der Vibration wird während des Betriebs der Maschine über den Griff auf die Hände des Bedieners übertragen. Der Evolution „HULK“ wurde eigens so konstruiert, dass die Stärke der auf Hände und Arme übertragenen Vibration reduziert wird. Die Vibrationsstärken und Nutzungszeiten (empfohlene Höchstbelastungsdauer) werden im Abschnitt „Technische Daten“ aufgeführt. Die maximalen Nutzungszeiten dürfen NICHT überschritten werden.

## Persönliche Schutzausrüstung

Bei der Arbeit mit dieser Maschine muss geeignete persönliche Schutzausrüstung getragen werden, d. h. Schutzbrille, Handschuhe, Kapselgehörschutz, Staubmaske und Arbeitsschuhe mit Stahlkappe (und rutschfester Sohle für zusätzlichen Schutz). Die Kleidung muss für die Art der Arbeit geeignet sein. Die Haut ist vor Kontakt mit Beton zu schützen.

## Staub

Beim Verdichtungsprozess kann Staub entstehen, der gesundheitsschädlich sein kann. Tragen Sie stets eine für die Art des entstehenden Staubs geeignete Maske.

## Kraftstoff

Verschlucken Sie keinen Kraftstoff, atmen Sie keine Kraftstoffdämpfe ein, und vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut. Waschen Sie verschütteten Kraftstoff sofort ab. Wenn Kraftstoff in die Augen gerät, waschen Sie ihn mit reichlich Wasser aus und suchen Sie so schnell wie möglich einen Arzt auf.

## WARNUNG! Auspuffgase

Die von dieser Maschine erzeugten Auspuffgase sind lebensgefährlich!

## WARNUNG!

Verwenden Sie den „HULK“ nicht in Gebäuden oder geschlossenen Räumen. Sorgen Sie im Arbeitsbereich für ausreichend Lüftung.

# BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNGEN ZUR SPÄTEREN BENUTZUNG SICHER AUF

## ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSANLEITUNGEN

Bitte lesen Sie im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit und der von Personen in Ihrem Umkreis die folgenden Sicherheitsinformationen und stellen Sie sicher, dass Sie sie vollständig verstanden haben. Es liegt in der Verantwortung des Bedieners, sich vollständig mit der sicheren Bedienung dieser Maschine vertraut zu machen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wie der „HULK“ Mischer sicher und korrekt verwendet wird, wenden Sie sich an Ihren Vorgesetzten, Ihren Fachhändler oder an Evolution Power Tools.

## SPEZIFIKATIONEN

Motorleistung (PS)	2,4 bei 3600 U/min
Motortyp	OHV-Einzylinder-Viertaktmotor
Ventilspiel	ANSAUGUNG: 0,15 mm ± 0,02 mm (kalt) AUSPUFF: 0,20 mm ± 0,02 mm (kalt)
Zündkerze	NGK BPR6ES
Elektrodenabstand	0,711-0,787 mm
Verdichtungskraft	10

Vibration (m/s <sup>2</sup> )	46
Nutzungszeit (min)	20
Schallleistungspegel (LwA)	101 dB(A)
Öltyp	SAE 10W-30
Ölfüllmenge	0,25 Liter
Kraftstofftyp	bleifrei
Kraftstofffüllmenge	1,2 Liter
Höhe (max.) – Betrieb	1020
Länge (max.) – Betrieb	1290
Breite (max.)	320

## ÜBERPRÜFUNGEN VOR DEM START

**VORSICHT!** Ihr „HULK“ wird **OHNE** Öl im Motor geliefert. Ein Behälter mit 0,5 l Öl wird mit der Maschine mitgeliefert. **Sie MÜSSEN den Motor VOR dem ersten Betrieb mit der richtigen Menge von 0,25 l dieses Öls befüllen, da sonst der Motor zu Schaden kommen kann**, was nicht von der Garantie übernommen wird.

### Überprüfung vor Gebrauch

Die folgenden Untersuchungen müssen vor jeder Arbeit und nach jeweils vier Stunden Gebrauch durchgeführt werden. Ausführliche Hinweise finden Sie im Abschnitt „Wartung“. Wenn ein Fehler entdeckt wird, darf der „HULK“ erst nach Behebung dieses Fehlers wieder verwendet werden.

1. Überprüfen Sie den „HULK“ gründlich auf Anzeichen von Schäden. Achten Sie vor Verwendung der Maschine darauf, dass die Schutzabdeckung des Riemens fest sitzt.
2. Überprüfen Sie die Schläuche, Einfüllstutzen, Ablassstopfen und alle anderen Bereiche auf Anzeichen von undichten Stellen. Reparieren Sie alle undichten Stellen vor dem Betrieb.
3. Überprüfen Sie den Ölstand des Motors und füllen Sie bei Bedarf Öl nach.
4. Überprüfen Sie den Kraftstoffpegel des Motors und füllen Sie bei Bedarf Kraftstoff nach.
5. Vergewissern Sie sich, dass nirgendwo Kraftstoff oder Öl austritt.

### Abstellen des Motors

1. Drosseln Sie die Motordrehzahl so stark wie möglich.
2. Bringen Sie den Ein-Aus-(ON/OFF) Schalter in die Stellung „Aus“ („OFF“).
3. Schließen Sie den Kraftstoffhahn.

### Anlassen des Motors

1. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn.
2. Wenn der Motor noch kalt ist, schließen Sie vor dem Starten den Choke-Hebel (auf „CLOSED“ bringen). Bei einem warmen Motor muss der Choke-Hebel zum erneuten Starten in der geöffneten Stellung („OPEN“) bleiben.
3. Bringen Sie den Ein-Aus-Schalter in die Stellung „Ein“ („ON“).
4. Halten Sie den Lenkgriff mit einer Hand gut fest und ergreifen Sie mit der anderen Hand den Griff des Seilzugstarters. Ziehen Sie am Seilzugstarter, bis der Widerstand des Motors spürbar wird, und lassen Sie ihn dann ein Stück zurückfahren.
5. Ziehen Sie fest am Griff des Seilzugstarters.
6. Wiederholen Sie den Vorgang, bis der Motor anspringt. HINWEIS: Sobald der Motor anspringt, läuft er mit der eingestellten Drehzahl.
7. Wenn der Choke-Hebel zum Anlassen des Motors in die geschlossene Stellung bewegt wurde, bringen Sie ihn bei steigender Motortemperatur allmählich in die geöffnete Stellung.
8. Konsultieren Sie den Abschnitt „Fehlersuche“, falls der Motor nach mehreren Versuchen nicht anspringt.

### Einstellen der Motordrehzahl

Zum Erhöhen der Drehzahl bewegen Sie den Gashebel nach LINKS.  
Zum Senken der Drehzahl bewegen Sie den Gashebel nach RECHTS.

### Leerlaufdrehzahl

Die Leerlaufdrehzahl des Motors ist werkseitig eingestellt und braucht normalerweise nicht verändert zu werden.

## MASCHINENDATEN



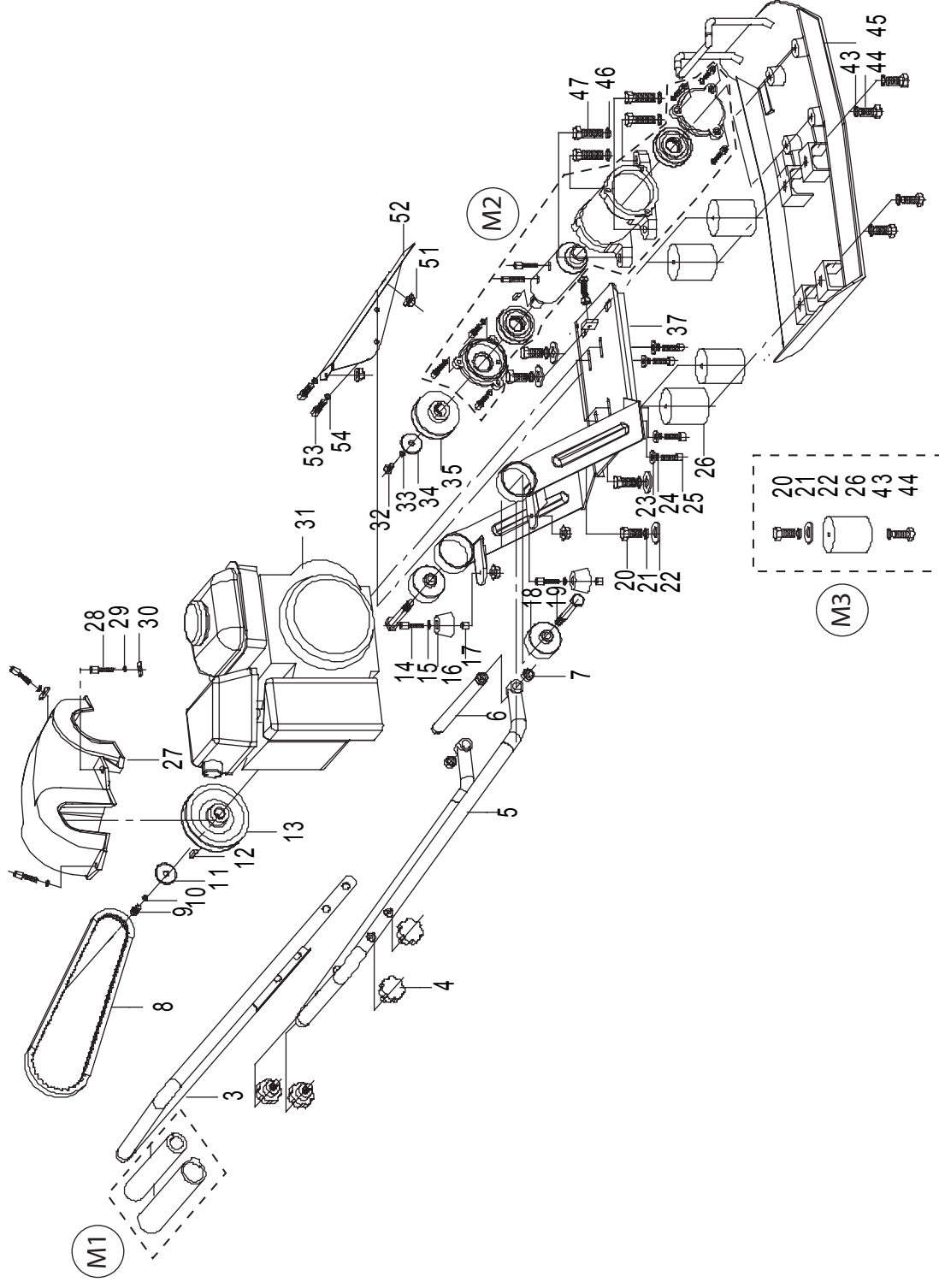


1. Kraftstofftank	8. Einstellschraube für Leerlaufdrehzahl
2. Gashebel	9. Hebel für Kraftstoffhahn
3. Hebel zum An- und Abstellen des Motors	10. Luftfilter
4. Einfüllstutzen und Messstab für Motoröl	11. Kraftstoff-Ablassschraube
5. Motoröl-Ablassschraube	12. Zündkerze
6. Griff des Seilzugstarters	13. Auspuff
7. Choke-Hebel	

## BODENVERDICHTUNG

Wenn ein Boden durch Grabungen oder durch Neuauffüllung, Tragschichten bzw. Schwarzdecken gestört wurde, weist er kleine Hohlräume oder Lufteinschlüsse auf, die Probleme verursachen können, wenn sie nicht verdichtet werden.

1. Wenn Fahrzeuge auf einer nicht verdichteten Oberfläche fahren, wird das Material verdichtet. Hierdurch kann die obere Schicht nachgeben, wenn das Material die Hohlräume füllt.
2. Eine ähnliche Situation ergibt sich mit statischen Lasten auf einem nicht verdichteten Boden. Die Last (z. B. ein Gebäude) sinkt.
3. Böden mit Hohlräumen sind empfindlicher gegen Sickerwasser, was zu Erosion führt. Ebenso kann das eindringende Wasser dazu führen, dass sich der Boden bei Frost ausdehnt und bei Trockenheit



schrumpft. Eine solche Ausdehnung und Schrumpfung ist eine wichtige Ursache von Schäden an Gebäudefundamenten und führt in der Regel dazu, dass das Gebäude unterfangen werden muss.

Durch eine Verdichtung erhöht sich die Materialdichte und somit die Tragfähigkeit des Bodens. Ebenso verringert sich der Anteil der Hohlräume, wodurch das Risiko von Absenkungen, Ausdehnungen oder Schrumpfungen durch eindringendes Wasser sinkt.

## UMWELT

Hinweise zur umweltgerechten Entsorgung der Maschine.

Diese Maschine enthält wiederverwertbare Materialien. Bitte bringen Sie den Apparat und das Zubehör zur Entsorgung zu den jeweiligen Recycling-Einrichtungen

Komponente	Material
Steuergriff	Stahl
Hauptrahmen	Stahl
Grundplatte	Stahl
Exzentergewicht	Stahl
Benzinmotorgehäuse	Aluminium
Abdeckungen	Synthetisches Material
Verschiedene Teile	Stahl, Aluminium, Kunststoff

## FEHLERSUCHE

Problem	Ursache	Maßnahme
Motor springt nicht an.	Kein Kraftstoff.	Kraftstoffhahn öffnen.
		Kraftstofftank füllen.
	Motor ausgeschaltet.	Motor einschalten.
	Zündkerze verschmutzt.	Zündkerze reinigen und Elektrodenabstand neu einstellen.
	Motor kalt.	Choke-Hebel schließen.
	Motor abgesoffen.	Choke-Hebel öffnen, Gashebel ganz öffnen und Seilzugstarter ziehen, bis Motor anspringt.
Motor springt immer noch nicht an.	Größerer Defekt.	Fachhändler oder Evolution Power Tools kontaktieren.
Maschine vibriert nicht.	Falsche Riemenspannung.	Riemenspannung einstellen.
	Luftfilter blockiert.	Luftfilter reinigen oder auswechseln.
	Exzentereinheit beschädigt.	Exzentereinheit austauschen.
Bodenplatten beschädigt.	Vibratorplatte in direktem Kontakt mit Material.	Bodenplattenkissen verwenden.
Bitumenfläche blättert ab.	Zu hohe Verdichtung.	Entfernen und neu legen.
Niedrige Fahrgeschwindigkeit.	Bodenschicht zu tief (Platte sinkt ein).	Einen Teil des Materials entfernen.
	Feuchtigkeitsgehalt zu hoch oder niedrig.	Material entfernen und einstellen.

## WARTUNG

Es empfiehlt sich, alle wichtigen Wartungs- und Reparaturarbeiten von einem autorisierten Evolution Fachhändler durchführen zu lassen.

Verwenden Sie grundsätzlich nur Originalersatzteile von Evolution.

Stellen Sie vor allen Wartungsarbeiten an der Maschine den Motor ab und trennen Sie das Hochspannungskabel von der Zündkerze.

Stellen Sie den „HULK“ auf einem ebenen Untergrund ab, damit alle Flüssigkeitspegel korrekt ermittelt werden können. Verwenden Sie nur empfohlene Öle.

Einlaufzeit

Wenn ein neuer „HULK“ zum ersten Mal verwendet wird, muss das Motoröl nach der ersten Einlaufzeit wie in der Tabelle **Routinewartung** angegeben ausgetauscht werden.

Die Riemenspannung sollte nach 4 Stunden Gebrauch überprüft werden. Wenn neue Riemen eingesetzt werden, sollte die Riemenspannung nach 30 Minuten überprüft werden.

Antriebsriemen Spannen

Entfernen Sie den Riemenschutz und überprüfen Sie die Riemenspannung, indem Sie mit dem Finger nahe der Mitte zwischen dem Antriebsrad des Motors und der angetriebenen Riemenscheibe leicht gegen die Oberseite des Riemens drücken. Der Riemen sollte um etwa 5 mm nachgeben.

Wenn die Riemenspannung eingestellt werden muss, lockern Sie die vier Einstellschrauben des Riemens, bis sich der Motor bewegen lässt. Ändern Sie die Position des Motors, indem Sie die Motorbaugruppe auf der Grundplatte nach vorne oder hinten schieben. Ziehen Sie die Einstellschrauben des Riemens nach dem Einstellen wieder an und überprüfen Sie die Riemenspannung erneut.

Routinewartung		Nach den ersten 4 Stunden	1 Monat oder 20 Stunden	3 Monate oder 50 Stunden	6 Monate oder 100 Stunden
Motoröl	Füllstand prüfen	•			
	Erneuern		•		•
Luftfilter	Zustand prüfen		•		•
	Reinigen / austauschen			•	
Zündkerze	Prüfen / reinigen				•
Antriebsriemen	Spannen	•	•	•	

12 MONATE GARANTIE

**12 MONATE BESCHRÄNKTE GARANTIE** EVOLUTION POWER TOOLSBEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, OHNE VORANKÜNDIGUNG VERBESSERUNGEN UND MODIFIKATIONEN AM DESIGN VORZUNEHMEN.

Evolution Power Tools verpflichtet sich, innerhalb von zwölf (12) Monaten ab dem ursprünglichen Kaufdatum alle Produkte zu reparieren oder auszuwechseln, die Material- oder Verarbeitungsdefekte aufweisen. Diese Garantie ist ungültig, wenn das zurückgeschickte Werkzeug zum Schneiden von Materialien verwendet wurde, die außerhalb der in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Empfehlungen liegen, oder wenn die Säge auf Grund eines Unfalls, durch Vernachlässigung oder durch unangemessenen Betrieb/Wartung beschädigt wurde. Diese Garantie gilt nicht für Maschinen und/oder Bauteile, die in irgendeiner Weise geändert oder modifiziert oder in einer Weise verwendet wurden, die über die empfohlenen Kapazitäten und Spezifikationen hinausgeht. Elektrische Bauteile unterliegen den Garantien ihrer jeweiligen Hersteller. Alle fehlerhaften Waren werden Fracht vorausbezahlt an EvolutionPower Tools zurückgeschickt. Evolution Power Tools behält sich das Recht vor, fehlerhafte Produkte entweder zu reparieren oder gegen einen entsprechenden Artikel zu ersetzen. In keinem Fall ist Evolution Power Tools für Verluste oder Schäden haftbar, die direkt oder indirekt aus der Verwendung oder Vermarktung oder irgendeiner anderen Ursache resultieren.Evolution Power Tools ist nicht für mit dieser Ware verbundene Kosten oder Folgeschäden verantwortlich. Kein leitender Angestellter, Mitarbeiter oder Vertreter von Evolution Power Tools ist berechtigt, irgendeine der vorstehenden Verkaufsbedingungen aufzuheben oder mündliche Versprechen zur Tauglichkeit abzugeben, welche für Evolution Power Tools nicht bindend sind.

Bei Fragen bezüglich dieser beschränkten Garantie wenden Sie sich bitte an den Hauptsitz des Unternehmens oder rufen Sie den entsprechenden

### Importante

Por favor lea completa y detenidamente estas instrucciones de funcionamiento y de seguridad. Por su propia seguridad, antes de utilizar este equipamiento, compruebe que todas las manivelas y piezas se encuentran firmemente aseguradas. Si no está seguro sobre cualquier aspecto relacionado con el uso de este equipamiento, por favor póngase en contacto con nuestra línea de asistencia técnica.

**Línea de asistencia técnica en el Reino Unido:**

**0870 609 2297**

**Línea de asistencia técnica en los EE.UU.:**

**1-866-EVO-TOOL**

## Placa de compactación

Felicidades por la compra de su sierra de ingletes multifunción deslizante de la gama Rage 3 de Evolution Power Tools. Complete y envíe su tarjeta de registro del producto para dar validez al período de garantía de la maquinaria y asegurar un servicio inmediato en caso de necesidad. Le agradecemos sinceramente que haya elegido un producto de Evolution Power Tools.

# PRECAUCIÓN: INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

## NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

**ADVERTENCIA:** Por su propia seguridad, lea el manual de instrucciones antes de poner en funcionamiento.

- Lleve el 'HULK' al lugar donde se necesite. Debe tenerse cuidado durante su elevación y transporte (se requieren al menos dos personas). No deje NUNCA el motor en funcionamiento durante el traslado del 'HULK', incluso si es a distancias cortas.
- Una vez realizadas todas las comprobaciones listadas en la sección sobre comprobaciones previas, puede poner en marcha el motor.
- NOTA: - Una vez se ha puesto en marcha la máquina, el 'HULK' debe comenzar a vibrar y, por consiguiente, la máquina se moverá también hacia delante. Compruebe siempre que la máquina no produce ningún ruido raro. Si se produce alguno, pare la máquina inmediatamente y consulte la sección sobre resolución de problemas.
- Use el mango de control para guiar o girar el 'HULK'.
- El vibrador no sólo hace vibrar la placa, sino que también desplaza la máquina hacia delante.
- La velocidad del desplazamiento vendrá determinada por el estado de la superficie que está compactándose.
- Si la superficie que debe compactarse se encuentra en declive, debe tenerse extremo cuidado al controlar la dirección de desplazamiento del 'HULK'. Realice el trabajo en declive de arriba a abajo, y no de un lado a otro.
- Utilice el 'HULK' sobre la superficie con una pauta organizada, hasta que se alcance la compactación requerida.
- En el lugar donde existan varias capas diferentes que deban compactarse una sobre otra, compacte cada capa por separado.

**Un mal mantenimiento puede resultar peligroso. Sólo un ingeniero aprobado por Evolution Power Tools puede realizar las reparaciones y el mantenimiento. Cualquier reparación o mantenimiento inadecuado anulará su garantía.**

### PRECAUCIÓN

Este equipo es pesado y debe utilizarse extrema precaución durante su

elevación (se requieren al menos dos personas para levantarlo, o utilice un equipo de elevación adecuado).

Acordone el área de trabajo y mantenga a los miembros del público y del personal no autorizado a una distancia segura.

El operador debe utilizar siempre un equipo de protección personal (EPP) durante la utilización de este aparato (consulte la sección sobre seguridad y salud).

Compruebe que sabe cómo APAGAR esta máquina con seguridad antes de PONERLA EN MARCHA, para el caso de que se produzca algún problema.

APAGUE siempre el motor antes del transporte, desplazamiento en el lugar de trabajo o realización de mantenimiento.

El motor se calienta mucho durante su uso; deje que se enfríe antes de tocarlo. No deje nunca el motor en marcha sin supervisión.

No retire nunca ni modifique ninguna protección: están en su lugar para protegerle.

Compruebe siempre que las protecciones están en buen estado y bien fijas; si están dañadas o ausentes, NO UTILICE LA MÁQUINA hasta que se hayan reparado o vuelto a colocar.

No maneje nunca la MÁQUINA si se siente enfermo, cansado o ha consumido alcohol o drogas.

### **Seguridad relacionada con el combustible**

¡ADVERTENCIA! El combustible es inflamable. Puede producir lesiones y daños a los bienes.

Apague el motor, apague todas las llamas vivas y no fume durante el llenado del depósito de combustible. Limpie todo derrame de combustible.

Antes de repostar, apague el motor y deje que se enfríe.

Cuando repueste, NO fume ni permita que haya llamas en la zona.

Debe eliminarse el peligro de un derrame de combustible inmediatamente, utilizando arena. Si se derrama combustible en la ropa, cámbiela.

Almacene el combustible en un recipiente aprobado y fabricado al efecto, lejos del calor y de fuentes de ignición.

### **Seguridad y salud**

Instrucciones de manejo

Antes de manejar o realizar cualquier operación de mantenimiento en esta máquina, DEBE LEER y ESTUDIAR este manual.

### **Vibración**

Parte de la vibración de la operación de compactación se transmite a través del mango a las manos del operador. Evolution 'HULK' se ha diseñado específicamente para reducir los niveles de vibración en brazos y piernas. Consulte la sección sobre datos técnicos para ver más información sobre niveles de vibración y períodos de uso (tiempo de exposición diaria máxima recomendada). NO exceda los tiempos de utilización máximos.

### **Equipo de protección personal (EPP)**

Siempre debe utilizarse EPP al usar este equipo, es decir, gafas de seguridad, guantes, protectores acústicos, mascarilla contra el polvo y calzado de trabajo con punta metálica (con suelas antideslizantes para mayor protección). Lleve siempre la ropa adecuada para el trabajo que está llevando a cabo. Proteja siempre la piel del contacto con el hormigón.

### **Polvo**

El proceso de compactación puede producir polvo, que puede resultar dañino para su salud. Debe llevar siempre una mascarilla adecuada para el tipo de polvo que se produce.

### **Combustible**

No ingiera combustible ni inhale su vapor y evite el contacto con su piel. Lave inmediatamente cualquier salpicadura de combustible. Si le entra combustible en los ojos, enjuague con agua abundante y solicite atención médica tan pronto como sea posible.

### **¡ADVERTENCIA! Humos de escape**

Los humos de escape producidos por este equipo son peligrosos y pueden resultar mortales.

### **¡ADVERTENCIA!**

No maneje el 'HULK' en interior o en espacios reducidos, asegúrese de que el área de trabajo está correctamente ventilada.

# GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA

# FUTURA REFERENCIA

## INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD

Para su propia protección personal y para la seguridad de los que le rodeen, lea detenidamente y compruebe que entiende correctamente la información de seguridad que se incluye a continuación. Es responsabilidad del operador garantizar que comprende en detalle cómo manejar este equipo con seguridad. Si no está seguro sobre el uso seguro y correcto del mezclador 'HULK', consulte con su supervisor, distribuidor o con Evolution Power Tools.

## ESPECIFICACIONES

Potencia del motor (Hp)	2,4 a 3600 rpm
Tipo de motor	de 4 tiempos OHV y cilindro único
Holgura de la válvula	ENTRADA: 0,15mm ± 0,02mm (frío) ESCAPE: 0,20 mm ± 0,02 mm (frío)
Bujía	NGK BPR6ES
Separación entre bujías	0,711 – 0,787 mm
Fuerza de compactación (kN)	10
Vibración (m/seg <sup>2</sup> )	46
Tiempo de uso (minutos)	20
Nivel de potencia acústica (LWA)	101 dB(A)
Tipo de aceite	SAE 10W-30
Capacidad de aceite	0,25 litros
Tipo de combustible	Sin plomo
Capacidad de combustible	1,2 litros
Altura (máx.) – Funcionamiento	1020
Longitud (máx.) – Funcionamiento	1290
Anchura (máx.)	320

## COMPROBACIONES PREVIAS A LA PUESTA EN MARCHA

**¡PRECAUCIÓN!** Su 'HULK' se envía **SIN** aceite en el motor; se incluye un recipiente de aceite de 0,5 l con la máquina. **DEBE añadir la cantidad correcta de 0,25 l de este aceite al motor ANTES** del primer uso; en caso contrario el motor resultará dañado y no quedará cubierto por la garantía.

### Revisión previa a la puesta en marcha

Debe realizarse la revisión previa antes de cada sesión de trabajo o después de cada período de cuatro horas de uso. Consulte la sección sobre mantenimiento para ver instrucciones más detalladas. Si se descubre algún fallo, no debe utilizarse el 'HULK' hasta que el fallo no se haya rectificado.

1. Inspeccione detenidamente el 'HULK' para comprobar que no haya signos de daño. Compruebe que la protección de la correa está correctamente fijada antes de utilizar la máquina.
2. Compruebe las mangueras, aperturas para relleno, tapones de drenaje y cualquier otra zona para comprobar que no haya signos de fuga. Repare todas las fugas antes de funcionar el equipo.
3. **Compruebe el nivel de aceite del motor y rellene según sea necesario.**
4. Compruebe el nivel de combustible del motor y rellene según sea necesario.
5. Compruebe que no haya fugas de combustible ni de aceite.

### Parada del motor

1. Reduzca la velocidad del motor al mínimo.
2. Coloque el conmutador de ENCENDIDO (ON) y APAGADO (OFF) del motor a la posición de APAGADO (OFF).



3. Cierre el combustible.

### Puesta en marcha del motor

1. Abra la tapa de combustible.
2. Si pone en marcha el motor en frío, pase la palanca del estrangulador a la posición CERRADA (CLOSED). Para volver a poner en marcha un motor templado, deje la palanca del estrangulador en la posición ABIERTA (OPEN).
3. Coloque el conmutador de ENCENDIDO (ON) y APAGADO (OFF) del motor a la posición de ENCENDIDO (ON).
4. Agarrando firmemente el mango de control con una mano, agarre el mango de arranque manual con la otra. Tire del arranque manual hasta sentir resistencia del motor y, a continuación, deje que vuelva.
5. Tire enérgicamente del mango de arranque manual.
6. Repítalo hasta que se encienda el motor. NOTA: Una vez encendido el motor, lo hará a las rpm del motor prefijadas.
7. Si la palanca del estrangulador se pasó a la posición CERRADA (CLOSED) para poner en marcha el motor, pásela de forma gradual a la posición ABIERTA (OPEN) a medida que vaya calentándose el motor.
8. Si el motor no se pone en marcha después de varios intentos, siga la guía de resolución de problemas.

### Establecimiento de la velocidad del motor

Para aumentar la velocidad, mueva la palanca del regulador hacia la IZQUIERDA.

Para reducir la velocidad, mueva la palanca del regulador hacia la DERECHA.

### Velocidad de ralentí

La velocidad de ralentí del motor viene prefijada de fábrica y no debería necesitar ajuste.

## DETALLES DE LA MÁQUINA







1. Depósito de combustible	8. Tornillo de ajuste del ralentí
2. Palanca del regulador	9. Palanca de APERTURA (ON) y CIERRE (OFF) del combustible
3. Palanca de ENCENDIDO (ON) y APAGADO (OFF) del motor	10. Filtro de aire
4. Varilla / orificio de llenado de aceite del motor	11. Tapón de drenaje para combustible
5. Tapón de drenaje para aceite del motor	12. Bujía
6. Mango de arranque manual	13. Escape
7. Palanca del estrangulador	

## COMPACTACIÓN

El suelo removido o un nuevo relleno del suelo, el subsuelo y la capa de asfalto tendrán pequeños vacíos o bolsas de aire que, si no se compactan, resultarán en problemas.

1. A medida que el tráfico cruce la superficie de un área sin compactar, se comprime el material. Esto resulta en el hundimiento de la superficie superior a medida que el material rellena los vacíos.
2. Una situación similar se produce con las cargas estáticas sobre suelo no compactado.  
La carga (por ejemplo, un edificio) se hundirá.
3. Los materiales con vacíos son más propensos a la infiltración de agua, lo cual resulta en erosión. La entrada de agua también puede hacer que el suelo se expanda a temperaturas de congelación y se contraiga durante los períodos secos. La expansión y la contracción es una de las principales causas de daños a los cimientos de construcción y suele resultar en la necesidad de recalces de la estructura.

La compactación aumenta la densidad del material y, por consiguiente, aumenta su capacidad de soporte de carga. Reduce los vacíos de aire y, por lo tanto, reduce el riesgo de hundimiento, expansión y contracción, debido a la infiltración de agua.

## MEDIO AMBIENTE

Instrucciones para el desecho seguro sin daño al medio ambiente.

La máquina contiene materiales reciclables. Lleve el aparato y los accesorios desechados a las instalaciones de reciclaje que corresponda.

Componente	Material
Mango para el operador	Acero
Marco principal	Acero

Placa de base	Acero
Peso excéntrico	Acero
Carcasa del motor de gasolina	Alumnio
Cubiertas	Material sintético
Piezas diversas	Acero, Alumnio, Plástico

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
El motor no arranca.	No hay combustible.	Abra el tapón de combustible. Llene el depósito de combustible.
	El motor está apagado.	Encienda el motor.
	La bujía se ha ensuciado.	Limpie y reajuste la separación entre bujías.
	Motor frío.	Cierre el estrangulador.
	El motor está ahogado.	Abra el estrangulador, abra completamente el regulador y tire del arranque manual hasta que el motor se ponga en marcha.
El motor continúa sin arrancar.	Fallo importante.	Póngase en contacto con su agente o con Evolution Power Tools.
La unidad no vibra.	La tensión de la correa no es correcta.	Ajuste la tensión de la correa.
	El filtro de aire está bloqueado.	Limpie o cambie el filtro de aire.
	La unidad excéntrica está dañada.	Cambie la unidad excéntrica.
Los adoquines se han dañado.	La placa se encuentra en contacto directo con el material.	Use una almohadilla para pavimentos.
La superficie bituminosa está desprendiéndose (descamándose).	Exceso de compactación.	Retírela y vuelva a colocarla.
Velocidad de desplazamiento baja.	Grosor de la capa demasiado profunda (la placa está hundiéndose).	Retire parte del material.
	El contenido de humedad es demasiado elevado o demasiado bajo.	Retire el material y ajústelo.

## MANTENIMIENTO

Se recomienda que sea un distribuidor aprobado por Evolution quien realice todas las operaciones de reparación y mantenimiento importantes. Utilice siempre repuestos Evolution originales.

Antes de realizar cualquier labor de mantenimiento en la máquina, apague el motor y desconecte el cable de alta tensión de la bujía.

Coloque siempre el 'HULK' sobre suelo nivelado para garantizar que se miden correctamente todos los niveles de los líquidos. Utilice solamente los aceites recomendados.

### Período de prueba/observación

Cuando se utiliza por primera vez el 'HULK' nuevo, el aceite del motor debe cambiarse después del período inicial de observación según se

especifica en la tabla de **mantenimiento de rutina**.

La tensión de la correa debe comprobarse después de 4 horas de uso. Si se han colocado correas nuevas, la tensión de la correa debe comprobarse tras 30 minutos.

**Correa de transmisión Tensado**

Retire la protección de la correa y compruebe su tensión apretando ligeramente con el dedo sobre la parte superior de la correa, tan cerca de la parte central entre el impulsor del motor y la polea impulsada como pueda. La correa debería ceder unos 5 mm.

Si necesita ajustar la tensión de la correa, afloje los cuatro pernos de ajuste de la correa de transmisión lo suficiente como para permitir mover el motor. Ajuste la posición del motor deslizándolo hacia delante o hacia atrás en la placa de base. Una vez fijado, vuelva a apretar los pernos de ajuste de la correa de transmisión y vuelva a comprobar la tensión de la correa.

Mantenimiento de rutina		Después de las primeras 4 horas	1 mes o 20 horas	3 meses o 50 horas	6 meses o 100 horas
Aceite del motor	Comprobar el nivel de aceite	•			
	Cambiar		•		•
Filtro de aire	Comprobar el estado		•		•
	Limpiar / Cambiar			•	
Bujía	Comprobar / Limpiar				•
Correa de transmisión	Tensión	•	•	•	

**GARANTÍA DE 12 MESES**

**GARANTÍA LIMITADA DE 12 MESES.** EVOLUTION POWER TOOLS SE RESERVA EL DERECHO A REALIZAR MEJORAS Y MODIFICACIONES EN EL DISEÑO SIN PREVIO AVISO.

Evolution Power Tools reparará o sustituirá, dentro de los doce (12) meses a partir de la fecha original de compra, cualquier artículo en el que se encuentre algún defecto en el material o en la fabricación. Esta garantía será nula si la herramienta que va a devolver ha sido utilizada fuera de las recomendaciones en el manual de instrucciones o ha sufrido algún daño por accidente, negligencia o uso inadecuado. Esta garantía no se aplica a la maquinaria y/o componentes que ha sufrido alteración, cambio o modificación de alguna forma o esté sujeto al uso fuera de las capacidades y especificaciones recomendadas. Los componentes eléctricos están sujetos a las respectivas garantías de los fabricantes. Todos los artículos devueltos por defectuosos se devolverán con transporte pagado por adelantado a Evolution Power Tools. Evolution Power Tools se reserva el derecho a reparar o sustituir opcionalmente por un artículo igual o equivalente. En ningún caso Evolution Power Tools será responsable por la pérdida o daño resultante directa o indirectamente del uso o comercialización o de cualquier otra causa. Evolution Power Tools no será responsable por ningún coste incurrido sobre estos artículos o daños consecuenciales. Ningún representante, empleado o agente de Evolution Power Tools está autorizado a realizar representaciones orales de idoneidad o a renunciar a cualquiera de los términos anteriores de la venta y ninguno será vinculante a Evolution Power Tools.

Las preguntas relacionadas con esta garantía limitada deberían dirigirse a la sede principal de la empresa o llame al número de asistencia adecuado.

### Importante

Por favor leia cuidadosa e completamente estas instruções de operação e segurança. Para sua própria segurança, antes de utilizar este equipamento certifique-se que a todos os manípulos e peças se encontram firmemente montados. Se estiver inseguro acerca de qualquer aspecto da utilização deste equipamento, por favor contacte a nossa Linha de Assistência Técnica.

**Linha de Assistência Técnica GB:**

**0870 609 2297**

**Linha de Assistência Técnica EUA:**

**1-866-EVO-TOOL**

## Placa Compactadora

Parabéns por ter adquirido uma HULK da Evolution Power Tools. Por favor preencha e envie por e-mail o seu cartão de registo de produto. Ao efectuar o registo irá validar o período de garantia da sua máquina e assegurar uma assistência atempada, caso seja necessária. Agradecemos-lhe sinceramente por seleccionar um produto da Evolution Power Tools.

# ATENÇÃO: INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

## REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA

**AVISO: Para Sua Segurança. Leia o Manual de Instruções antes de Operar.**

- Transporte a placa 'HULK' para onde for necessária. O levantamento e transporte do equipamento devem ser efectuados com precaução (utilizando sempre 2 pessoas).  
NUNCA desloque ou transporte a placa 'HULK' com o motor em funcionamento, mesmo apenas em curtas distâncias.
- Após efectuar as verificações indicadas no parágrafo 'pré-arranque', poderá colocar o motor em funcionamento.
- NOTA: Após o arranque do motor, a placa compactadora 'HULK' começa a vibrar e por esta razão, a máquina desloca-se também para a frente. Verifique sempre se a máquina emite ruídos anormais. Em caso de ocorrência de ruídos anormais, pare imediatamente a máquina e consulte o parágrafo sobre a resolução de problemas..
- Utilize o punho da máquina para conduzir ou virar a placa 'HULK'.
- O vibrador não provoca apenas a vibração da placa compactadora, mas causa também o movimento de avanço da máquina.
- A velocidade de avanço da máquina depende do estado da superfície que estiver a ser compactada.
- Se a superfície a compactar for inclinada, proceda com cuidado redobrado durante o controlo da direcção do movimento da placa 'HULK'. Trabalhe numa inclinação, subindo e descendo no sentido vertical e não lateralmente.
- Deslocar a placa compactadora 'HULK' sobre a superfície em movimentos organizados, até ser obtida a compactação desejada.
- Para a compactação faseada, i.e., em diversas camadas, o trabalho deve ser efectuado camada por camada.

A manutenção incorrecta ou negligente da máquina pode conduzir a lesões corporais. **As reparações e manutenção da máquina devem ser apenas efectuadas por técnicos aprovados pela Evolution Power Tools. As reparações e/ou manutenção incorrectas implicam a invalidação da garantia.**

### AVISO

Este equipamento é pesado - o seu levantamento deve ser efectuado com extremo cuidado (com um mínimo de 2 pessoas ou através de equipamento de elevação adequado).

Isolar a área de trabalho e não permitir a presença de pessoas estranhas nas proximidades da área de trabalho.

O operador da placa compactadora deve usar equipamento de protecção

individual adequado durante todas as fases de utilização deste equipamento (ver o parágrafo Saúde e Segurança).

Antes de colocar a máquina em funcionamento, o operador deve conhecer o modo de desligar a máquina em segurança, no caso de ocorrência de alguma situação mais difícil.

Desligar sempre o motor, antes de transportar ou deslocar a máquina entre os locais de trabalho ou antes de efectuar quaisquer trabalhos de manutenção.

Durante a utilização da máquina, o motor fica muito quente; deixar arrefecer o motor, antes de lhe tocar. Nunca deixar o motor em funcionamento sem supervisão adequada.

Não remover ou modificar os resguardos de protecção instalados na máquina - estes componentes foram instalados para protecção do operador.

Verificar sempre o estado e a segurança dos resguardos de protecção; se houver sinais de danificação ou falta, NÃO UTILIZAR A MÁQUINA, até os resguardos de protecção terem sido instalados ou reparados.

NÃO operar a máquina, se o operador se sentir doente ou fatigado ou se estiver sobre a influência de álcool, medicamentos ou estupefacientes.

### **Segurança do manuseamento do combustível**

**ATENÇÃO!** O combustível é uma substância inflamável. O seu manuseamento incorrecto pode provocar lesões corporais ou danos materiais. Desligar o motor, apagar todas as chamas nuas e não fumar ou foguear durante o abastecimento do reservatório de combustível. Limpar cuidadosamente qualquer combustível derramado.

Desligar o motor e deixá-lo arrefecer, antes de reabastecer o reservatório de combustível.

Durante o reabastecimento do reservatório de combustível, NÃO fumar ou foguear na área de trabalho.

O combustível derramado no solo deve ser imediatamente neutralizado com areia. Em caso de derrame de combustível no vestuário, mudar imediatamente de roupa.

O combustível deve ser armazenado em recipientes homologados para o efeito e em locais afastados das fontes de calor ou de ignição.

### **Saúde e Segurança**

Instruções de operação

LER e COMPREENDER este manual, antes de operar ou efectuar trabalhos de manutenção na máquina.

### **Vibração**

Durante a compactação do solo, alguma vibração gerada pela máquina é transmitida para as mãos do operador através do punho de comando. A placa compactadora Evolution 'HULK' foi desenvolvida especificamente para reduzir os níveis de vibração nas mãos/braços. Ver nas Características Técnicas deste manual os níveis de vibração e os tempos de utilização (tempo de exposição máxima recomendado diário). NÃO exceder os tempos de exposição máxima recomendados.

### **Equipamento de Protecção Individual**

Durante a utilização deste equipamento o operador deve usar equipamento de protecção individual adequado, i.e., óculos de segurança, luvas, protectores auriculares, máscara antipoeiras e calçado com biqueira de aço (com solas antiderrapantes, para uma maior protecção). Utilizar vestuário adequado às condições do trabalho a realizar. Proteger sempre a pele do contacto com o betão fresco.

### **Poeiras**

A compactação de solos pode produzir poeiras nocivas para a saúde. Utilizar sempre uma máscara adequada para o tipo de poeiras produzidas.

### **Combustível**

Não ingerir combustível ou inalar os vapores do combustível e evitar sempre o contacto deste com a pele. Lavar imediatamente os derrames de combustível. Em caso de contacto do combustível com os olhos, lavar imediatamente com água abundante e procurar imediatamente cuidados médicos.

### **ATENÇÃO! Fumos de escape**

Os fumos de escape produzidos por este equipamento são perigosos e podem provocar a morte!

### **ATENÇÃO!**

Não utilizar a placa compactadora 'HULK' em espaços interiores ou confinados - a área de trabalho deve dispor de ventilação adequada.

# GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

# PARA REFERÊNCIA FUTURA

## INSTRUÇÕES ADICIONAIS DE SEGURANÇA

Para sua segurança e das pessoas à sua volta, leia e assegure-se de que compreende completamente as seguintes informações de segurança. Compete ao operador assegurar-se de que compreende completamente o modo de operação deste equipamento em condições de segurança. Se tiver dúvidas sobre o modo correcto e seguro de operação da misturadora 'HULK', consulte o seu supervisor, um Distribuidor ou a Evolution Power Tools.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Potência do motor (Hp)	2,4 HP a 3600 rpm
Tipo de motor	monocilindro, 4 tempos, válvulas à cabeça
Folga da válvula	admissão: 0,15 mm $\pm$ 0,02 mm (motor frio) escape: 0,20 mm $\pm$ 0,02 mm (motor frio)
Vela de ignição	NGK BPR6ES
Folga do eléctrodo da vela	0,711 – 0,787 mm
Força de compactação (kN)	10
Vibração (m/s/s)	46
Tempo de utilização máximo admissível (min)	20
Nível da potência sonora (LWA)	101 dB(A)
Tipo de óleo lubrificante	SAE 10W-30
Capacidade de óleo lubrificante	0.25 l
Tipo de combustível	gasolina sem chumbo
Capacidade de combustível	1.2 l
Altura (máx.) - em operação	1020
Comprimento (máx.) - em operação	1290
Largura (máx.)	320

## VERIFICAÇÕES PRÉ-ARRANQUE

**AVISO!** A placa compactadora 'HULK' é expedida de fábrica **SEM** óleo lubrificante no motor; o equipamento é fornecido com um recipiente com 0,5 l de óleo lubrificante. **ANTES** da primeira utilização, **DEITAR** 0,25 l deste óleo no motor; a não observação desta recomendação conduz à danificação do motor e à invalidação da garantia em caso de danificação.

### Inspecção pré-arranque.

Efectuar as verificações pré-arranque indicadas a seguir, antes do início de cada sessão de trabalho ou após 4 horas de operação. Para informações mais pormenorizadas, consultar o parágrafo relativo à manutenção do equipamento. Se for detectada alguma anomalia, a placa compactadora 'HULK' não deve ser utilizada, antes de a anomalia ser rectificada.

1. Inspecionar completamente o equipamento, de modo a verificar se apresenta sinais de danificação. Antes de utilizar a máquina, verificar se o resguardo de protecção da correia se encontra bem fixado.
2. Verificar as mangueiras, bocais de enchimento, bujões de drenagem e quaisquer outras áreas em que exista o risco de fugas. Antes da operação da máquina, reparar quaisquer fugas detectadas.
3. **Verificar o nível do óleo do motor e atestar, conforme necessário.**
4. Verificar o nível do combustível e atestar, conforme necessário.
5. Verificar se existem sinais de fugas de combustível ou óleo lubrificante.

### Paragem do motor

1. Reduzir a velocidade do motor até ao mínimo.

2. Colocar o interruptor ON / OFF do motor na posição 'OFF' (Desligar).
3. Fechar a válvula de alimentação de combustível.

### Arranque do motor

1. Abrir a válvula de alimentação de combustível.
2. Para o arranque do motor frio, colocar a alavanca da borboleta do ar de admissão na posição de fecho (CLOSED). Se o motor estiver quente, o arranque deve ser efectuado com a alavanca da borboleta do ar de admissão na posição de abertura (OPEN).
3. Rodar o interruptor ON / OFF do motor para a posição 'ON' (Ligar).
4. Segurar com uma mão e com firmeza o punho de comando da máquina e segurar no manípulo do mecanismo de arranque com a outra mão. Puxar o cabo do mecanismo de arranque do motor até ser sentida resistência ao movimento e deixar depois o sistema de comando regressar à posição inicial por acção da mola.
5. Com um movimento rápido, puxar o manípulo do mecanismo de arranque do motor.
6. Se necessário, repetir estas operações até o motor entrar em funcionamento. NOTA: Após o arranque do motor, o funcionamento é efectuado à velocidade pré-definida.
7. Se a alavanca da borboleta do ar de admissão tiver sido colocada na posição de fecho (CLOSED) antes do arranque do motor, movê-la gradualmente para a posição de abertura (OPEN), à medida que a temperatura do motor for aumentando.
8. Se o motor não arrancar após diversas tentativas, consultar o parágrafo de Resolução de Problemas.

### Regulação da velocidade do motor

Para aumentar a velocidade do motor, deslocar a alavanca do acelerador para a ESQUERDA.

Para diminuir a velocidade do motor, deslocar a alavanca do acelerador para a DIREITA.

### Velocidade de ralenti

A velocidade de ralenti do motor é regulada na fábrica e não deve necessitar de qualquer regulação posterior.

## COMPONENTES DA MÁQUINA







1. Reservatório de combustível	8. Parafuso de regulação do ralenti
2. Alavanca de aceleração	9. Alavanca ON/OFF de alimentação do combustível
3. Alavanca ON/OFF do motor	10. Filtro de ar
4. Bocal de enchimento do óleo do motor	11. Bujão de drenagem de combustível motor / Vareta de nível
5. Bujão de drenagem do óleo do motor	12. Vela de ignição
6. Manípulo do mecanismo de arranque	13. Tubo de escape
7. Alavanca da borboleta do ar de admissão	

## COMPACTAÇÃO

Os solos trabalhados ou de aterros, as sub-bases e as camadas de desgaste, apresentam pequenos vazios ou bolsas de ar, que, se não forem compactados conduzem à ocorrência de um ou mais problemas.

1. A circulação dos veículos na superfície de uma área não compactada provoca a compressão do material da via. Esta compressão conduz à cedência da superfície superior da via, como resultado do preenchimento dos vazios pelo material circundante.
2. Uma situação semelhante ocorre com a aplicação de cargas estáticas em solos não compactados. Nestas condições, a carga (como, por exemplo, um edifício) afundar-se-á no terreno.
3. Os materiais com vazios são mais susceptíveis à infiltração da água e, como consequência, à erosão. A entrada da água nos solos pode também provocar a sua expansão durante a ocorrência de baixas temperaturas e à sua contracção durante os períodos de seca. A expansão e a contracção dos solos é uma das principais causas da danificação das fundações dos edifícios e da exigência da sua pregagem ou consolidação com estacas.

A compactação aumenta a densidade aparente do material e, por esta razão, a sua capacidade de suporte de cargas. A compactação reduz também a quantidade dos vazios e o risco de cedência e de expansão e contracção provocadas pela infiltração da água.

## AMBIENTE

Instruções de eliminação equipamento para protecção do ambiente.

Esta máquina contém materiais recicláveis. A eliminação do aparelho e os seus acessórios deverá efectuar-se nas instalações de reciclagem apropriadas.



Componente	Material
Punho de comando	Aço
Chassis principal	Aço
Placa de montagem	Aço
Massa excêntrica	Aço
Invólucro do motor a gasolina	Alumínio
Tampas do motor a gasolina	Material sintético
Componentes diversos	Steel, Alumínio, Plástico

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Anomalia	Causa	Remédio
O motor não arranca.	Falta de combustível.	Abrir a válvula de alimentação de combustível.
		Atestar o reservatório de combustível.
	Motor desligado.	Colocar o motor em funcionamento.
	Vela de ignição suja.	Limpar e afinar folga da vela de ignição.
	Motor frio.	Fechar a borboleta do ar de admissão.
	Motor afogado.	Abrir a borboleta do ar de admissão, abrir o acelerador, accionar o mecanismo de arranque até o motor arrancar.
O motor (ainda) não arranca.	Anomalia grave no motor.	Contactar um Distribuidor ou a Evolution Power Tools.
A máquina não vibra.	Tensão da correia incorrecta.	Ajustar a tensão da correia.
	Filtro de ar colmatado.	Limpar ou substituir o elemento do filtro.
	Massa excêntrica danificada.	Substituir a massa excêntrica.
Danificação do revestimento do pavimento.	Placa compactadora em contacto directo com o material de revestimento.	Utilizar uma placa adequada entre a máquina e o pavimento
Danificação da superfície betuminosa (delaminação).	Compactação excessiva.	Remover e reaplicar a camada de revestimento.
Velocidade de avanço demasiado baixa.	Espessura da camada demasiado elevada, (afundamento da placa da máquina).	Remover algum material.
	Teor de água do solo demasiado elevado ou demasiado reduzido.	Remover o material e ajustar.

## MANUTENÇÃO

É recomendável que as operações de manutenção e de reparação mais complexas sejam efectuadas por um distribuidor autorizado Evolution. Utilizar sempre peças genuínas Evolution.

Antes da realização de quaisquer trabalhos de manutenção na máquina, desligar sempre o motor e desligar o cabo (HT) da vela de ignição.

Colocar a máquina em terreno horizontal, de modo a que a verificação

dos níveis dos fluidos conduza a resultados correctos. Utilizar apenas os lubrificantes recomendados.

Período de rodagem

Quando a placa compactadora 'HULK' é utilizada pela primeira vez após a expedição de fábrica, o óleo do motor deve ser mudado após o período de rodagem conforme indicado na **Tabela de Manutenção de Rotina**.

Verificar a tensão da correia após cada 4 horas de operação. Se as correias forem novas, a tensão deve ser verificada após 30 minutos de operação.

Correia de accionamento Tensionamento

Remover o resguardo de protecção da correia e verificar a sua tensão, aplicando uma ligeira pressão com o dedo colocado a meio-vão no tramo superior da correia (entre a polia do motor e a polia movida). Com esta força, a flecha da correia deve ser cerca de 5 mm.

Se a tensão da correia necessitar de ser ajustada, desapertar os 4 parafusos de ajustamento da correia de accionamento apenas o suficiente para permitir a deslocação do motor. Ajustar a posição do motor, deslocando-o para a frente ou para trás na placa de montagem. Após a regulação, reapertar os parafusos de ajustamento da correia de accionamento e verificar novamente a tensão da correia.

Manutenção de rotina		Após as primeiras 4 horas	1 mês ou 20	3 meses ou 50	6 meses ou 100
Óleo do motor	Verificar o nível	.			
	Mudar		.		.
Filtro de ar	Verificar estado		.		.
	Limpar / Substituir			.	
Vela de ignição	Verificar / Limpar				.
Correia de accionamento	Tensão	.	.	.	

GARANTIA DE 12 MESES

GARANTIA LIMITADA DE 12 MESES. A EVOLUTION POWER TOOLS RESERVA-SE AO DIREITO DE EFECTUAR MELHORIAS E ALTERAÇÕES AO DESIGN SEM AVISO PRÉVIO.

A Evolution Power Tools, num espaço de doze (12) meses desde a data de compra original, irá efectuar a reparação ou substituição de quaisquer equipamentos que apresentem defeitos de materiais ou mão-de-obra. Esta garantia fica sem efeito caso a ferramenta a ser devolvida tenha sido usada para além dos recomendados no Manual de Instruções ou tenha sido danificada acidentalmente, por negligência ou através de uma manutenção inadequada. Esta garantia não se aplica a quaisquer máquinas e/ou componentes que tenham sido alterados, mudados ou modificados de qualquer forma, ou que tenham sido sujeitos a uma utilização para além das suas capacidades e especificações recomendadas. Os componentes eléctricos encontram-se sujeitos às garantias dos respectivos fabricantes. Todos os equipamentos a devolver com defeito deverão ser devolvidos com portes pagos à Evolution Power Tools. A Evolution Power Tools reserva-se ao direito de optar entre uma reparação ou uma substituição com equipamento igual ou equivalente. A Evolution Power Ferramentas não pode em qualquer altura ser responsabilizada por perdas ou danos resultantes directa ou indirectamente da utilização, ou mercadoria ou por qualquer outra causa. A Evolution Power Tools não é responsável por quaisquer custos incorridos nesses equipamentos ou em danos consequenciais. Nenhum oficial, empregado ou agente da Evolution Power Tools se encontra autorizado a fazer representações verbais de aptidão ou a abdicar de quaisquer umas das condições de venda acima mencionadas, sendo que a Evolution Power Tools não ficará comprometida em cumprir com nenhuma delas.

Quaisquer perguntas relativas a esta garantia limitada deverão ser dirigidas à sede da empresa, ou deverá efectuar-se uma chamada para o número da Linha de Apoio adequada.

### Importante

Prego leggere attentamente e completamente questo manuale e istruzioni di sicurezza. Per la sua sicurezza, prima di utilizzare questo attrezzo controlla che il voltaggio sia corretto e che tutte le parti siano saldamente fissate. Se avessi dei dubbi su come utilizzare questo attrezzo, prega contattare il nostro Servizio Tecnico.

**Servizio Tecnico UK: 0870 609 2297**

**Servizio Tecnico Italia: 011 994 56 19**

## Piastra Costipatrice

Congratulazioni per l'acquisto della sua **Evolution HULK**. Prego compilare e spedire la scheda di registrazione del prodotto. Così facendo convaliderà il periodo di garanzia del suo attrezzo e si assicurerà un pronto servizio in caso di bisogno. Un grazie sincero per aver scelto un prodotto Evolution Power Tools.

# ATTENZIONE: IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

## REGOLE DI SICUREZZA GENERALE

**ATTENZIONE:** Per la sua sicurezza, leggere attentamente le istruzioni prima di usare.

- Portate 'HULK' dovunque serva. Occorre usare cautela nel sollevamento e nel trasporto (servono almeno due persone). Non lasciare MAI il motore acceso durante lo spostamento o il trasporto di 'HULK', anche per un breve tratto.
- Dopo aver effettuato i controlli elencati nella sezione 'Controlli preliminari all'avvio', è possibile accendere il motore.
- N.B.: - Una volta accesa la macchina, 'HULK' comincia a vibrare e quindi la macchina avanza. Controllare sempre che la macchina non produca rumori insoliti. Qualora ve ne siano, fermare immediatamente la macchina e consultare il capitolo dedicato alla ricerca dei guasti.
- Per manovrare 'HULK', servirsi dell'apposita impugnatura.
- Il vibratore non fa solo vibrare la piastra, ma provoca anche l'avanzamento della macchina.
- La velocità di avanzamento è determinata dalle condizioni della superficie da compattare.
- Se la superficie da compattare è in pendenza, occorre prestare particolare attenzione nel controllare la direzione di avanzamento di 'HULK'. Lavorare su una pendenza procedendo in salita o in discesa, non in senso trasversale.
- Passare 'HULK' sulla superficie seguendo uno schema ordinato fino a ottenere la compattazione necessaria.
- Qualora vi siano diversi strati sovrapposti da compattare, procedere individualmente per ciascuno strato.

Una manutenzione impropria può risultare pericolosa. **Le riparazioni e l'assistenza devono essere effettuate unicamente da un tecnico autorizzato Evolution Power Tools. Eventuali riparazioni e/o manutenzione improprie comportano la decadenza della garanzia.**

### PRECAUZIONI

Questa apparecchiatura è pesante e occorre usare estrema cautela nel sollevarla (occorre un minimo di due persone o un'adeguata apparecchiatura di sollevamento).

Transennare l'area di lavoro e tenere il pubblico e il personale non autorizzato a distanza di sicurezza.

L'operatore deve indossare l'equipaggiamento protettivo personale (PPE) ogni volta che questa apparecchiatura viene utilizzata (vedi Salute e Sicurezza).

Prima di accenderla, accertarsi di essere a conoscenza delle modalità di spegnimento della macchina in caso di difficoltà.

Spegnere sempre il motore prima del trasporto, degli spostamenti della macchina nel cantiere o della manutenzione.

Durante l'utilizzo, il motore si scalda notevolmente, attendere che si raffreddi prima di toccarlo. Non lasciare mai il motore acceso con la

macchina incustodita.

Non smontare o manomettere mai le protezioni montate, servono per la protezione personale.

Controllare sempre le condizioni e la sicurezza delle protezioni, se risultano danneggiate o assenti, **NON UTILIZZARE LA MACCHINA** prima della loro sostituzione o riparazione.

Non azionare la **MACCHINA** in caso di malattia, stanchezza o sotto l'effetto di alcool o droghe.

### **Sicurezza del Carburante**

**PERICOLO!** Il carburante è infiammabile. Può provocare infortuni o danni alle cose. Spegnerne il motore, estinguere ogni fiamma libera e non fumare durante il rifornimento di carburante. Detergere sempre il carburante eventualmente versato.

Prima del rifornimento, spegnere il motore e attendere che si raffreddi. Durante il rifornimento, **NON** fumare o lasciare fiamme libere nella zona. Il carburante eventualmente versato dev'essere immediatamente messo in sicurezza, servendosi di sabbia. In caso di versamento di carburante sui vestiti, occorre cambiarsi.

Conservare il carburante in un idoneo recipiente approvato e lontano da fonti di calore e di fiamme.

### **Salute e Sicurezza**

Istruzioni d'uso

Prima di azionare questa macchina o procedere con qualunque operazione di manutenzione, È **OBBLIGATORIO LEGGERE** e **IMPARARE** il presente manuale.

### **Vibrazioni**

Parte delle vibrazioni dovute alle operazioni di costipazione vengono trasmesse attraverso l'impugnatura alle mani dell'operatore. Evolution 'HULK' è stato appositamente progettato per ridurre i livelli di vibrazione a mani e braccia. Consultare il capitolo Dati Tecnici per i livelli di vibrazioni e i tempi di utilizzo (esposizione massima giornaliera consigliata). **NON** superare i tempi di utilizzo massimi.

### **Equipaggiamento Protettivo Personale (EPP)**

Durante l'utilizzo dell'apparecchiatura occorre indossare un EPP adeguato, ad es. occhiali protettivi, guanti, cuffie antirumore, maschera antipolvere e calzature antinfortunistiche con punta d'acciaio (con suole antiscivolo per una maggiore protezione). Indossare un abbigliamento idoneo al lavoro svolto. Proteggere sempre l'epidermide dal contatto col cemento.

### **Polvere**

Il processo di costipazione può produrre polvere che può risultare nociva per la salute. Indossare sempre una maschera idonea al tipo di polvere prodotta.

### **Carburante**

Non ingerire carburante o inalare i vapori, evitare il contatto con l'epidermide. Detergere immediatamente eventuali schizzi di carburante. (In caso di contatto del carburante con gli occhi, lavare) con abbondante acqua e ricorrere al più presto all'assistenza medica.

### **PERICOLO! Fiumi di Scarico**

I fumi di scarico prodotti dall'apparecchiatura sono pericolosi e possono risultare fatali!

### **PERICOLO!**

Non azionare 'HULK' al coperto o in spazi chiusi, accertarsi che l'area di lavoro sia adeguatamente ventilata.

**CONSERVARE QUESTE  
ISTRUZIONI PER POTERLE  
POI CONSULTARE IN  
FUTURO**

### **ISTRUZIONI DI SICUREZZA SUPPLEMENTARI**

Per la propria protezione personale e la sicurezza delle persone circostanti, si prega di leggere e accertarsi di aver pienamente compreso le seguenti informazioni di sicurezza. È responsabilità dell'operatore la certezza di aver interamente compreso le modalità di utilizzo in sicurezza dell'apparecchiatura. In

caso di dubbi circa l'uso corretto e in sicurezza del miscelatore 'HULK', rivolgersi al proprio supervisore, distributore o a Evolution Power Tools.

## SPECIFICHE TECNICHE

Potenza Motore (Hp)	2,4 @ 3600Rpm
Tipo Motore	4 Tempi OHV Monocilindro
Gioco Valvole	INGR.: 0,15 mm $\pm$ 0,02 mm (a freddo) SCAR.: 0.20 mm $\pm$ 0,02 mm (a freddo)
Candela	NGK BPR6ES
Gioco Candela	0,711 – 0,787 mm
Forza di Compattazione (kN)	10
Vibrazioni (m/sec <sup>2</sup> )	46
Tempo di Utilizzo (mins)	20
Livello di Potenza Acustical (LWA)	101 dB(A)
Tipo olio	SAE 10W-30
Capacità Olio	0,25 Litri
Tipo Carburante	Senza Piombo
Capacità Carburante	1,2 Litri
Altezza (Max) – in funzione	1020
Lunghezza (Max) – in funzione	1290
Larghezza (Max)	320

## CONTROLLI PRELIMINARI ALL'AVVIO

**ATTENZIONE!** 'HULK' viene inviato **SENZA** olio nel motore, insieme alla macchina viene fornito un recipiente da 0,5 litri. **È OBBLIGATORIO aggiungere tale olio nella giusta quantità di 0,25 litri PRIMA** del primo utilizzo, altrimenti il motore verrà danneggiato e non sarà più coperto dalla garanzia.

Ispezione preliminare all'avvio.

La seguente ispezione preliminare dev'essere condotta prima dell'avvio di ogni sessione di lavoro o dopo ogni quattro ore di utilizzo. Consultare il capitolo dedicato alla manutenzione per istruzioni dettagliate. Qualora venga rilevato un guasto, 'HULK' non dev'essere utilizzato prima che tale guasto venga corretto.

1. Verificare accuratamente eventuali segni di danneggiamento nel 'HULK'. Prima dell'utilizzo della macchina, accertarsi che la protezione della cinghia sia saldamente fissata.
2. Controllare che condotti, aperture dei bocchettoni, tappi di scarico e altre aree non presentino segni di perdite. Eliminare ogni perdita prima dell'azionamento.
3. **Verificare il livello dell'olio motore e rifornire se necessario.**
4. Verificare il livello di carburante e rifornire se necessario.
5. Controllare l'assenza di perdite di carburante e olio.

Arresto del motore

1. Ridurre la velocità del motore al minimo.
2. Mettere l'interruttore ON / OFF (APERTA/ CHIUSA) del motore in posizione 'OFF'.
3. Chiudere il carburante.

Avvio del motore.

1. Aprire il rubinetto del carburante.
2. Se si avvia il motore a freddo, portare la leva del gas in posizione CHIUSA (CLOSED). Per riavviare un motore caldo, lasciare la leva dell'aria in posizione APERTA (OPEN).
3. Mettere l'interruttore ON / OFF (APERTA/ CHIUSA) del motore in posizione 'ON'.
4. Tenendo saldamente l'impugnatura di controllo con una mano, con l'altra prendere la maniglia dell'avviamento a strappo. Tirare l'avviamento a strappo fino a sentire la resistenza del motore, quindi lasciarlo andare.
5. Tirare la maniglia dell'avviamento con decisione.
6. Ripetere fino all'accensione del motore. NOTE: Una volta acceso, il

motore girerà al regime di giri reimpostato.

7. Se per avviare il motore la leva del gas è stata messa in posizione CHIUSA, durante il riscaldamento del motore portarla gradualmente in posizione aperta.
8. Se dopo alcuni tentativi il motore non si accende, seguire la guida di ricerca dei guasti.

#### Impostazione della velocità del motore

Per aumentare la velocità, spostare la leva del gas verso SINISTRA.

Per diminuire la velocità, spostare la leva del gas verso DESTRA.

#### Regime di minimo

Il regime di minimo del motore è preimpostato in fabbrica e non necessita di regolazione.

## DETTAGLI DELLA MACCHINA



1. Serbatoio Carburante	8. Vite di Regolazione Minimo
2. Leva del Gas	9. Leva Carburante ON/OFF
3. Leva Motore ON/OFF	10. Filtro dell'Aria
4. Bocchettone di Riempimento Olio Motore / Asta di Livello	11. Tappo di Scarico Carburante
5. Tappo di Scarico Olio Motore	12. Candela
6. Maniglia di Avviamento a Strappo	13. Scarico

## COSTIPAZIONE

I terreni che sono stati smossi, o i nuovi riempimenti, sottofondi e manti bituminosi presentano piccoli vuoti o tasche d'aria, che, se non vengono compattate, possono provocare alcuni problemi.

1. Con il passaggio del traffico sulla superficie di un'area non compattata, il materiale si comprime. Ciò provoca il cedimento dello strato superficiale, dovuto al riempimento dei vuoti da parte del materiale.
2. Una situazione analoga si ha con carichi statici su terreno non compattato. Il carico (ad es. un edificio) affonda.
3. Il materiali che presentano dei vuoti sono più soggetti a infiltrazioni d'acqua, che provocano erosione. La presenza di acqua può far sì che il suolo si espanda in caso di gelate e si contragga nei periodi secchi. L'espansione e la contrazione sono una delle principali cause di danni alle fondamenta degli edifici e di norma comportano la necessità di sottomurare la struttura.

La costipazione aumenta la densità del materiale e quindi anche la propria capacità di carico. Riduce le bolle d'aria e quindi anche il rischio di cedimento, nonché di espansione e contrazione dovuti all'infiltrazione di acqua.

## AMBIENTE

Istruzioni di Smaltimento in Sicurezza per la tutela dell'ambiente.

La macchina contiene materiali riciclabili. Smaltire l'apparecchio e gli accessori presso apposite strutture di riciclaggio.

Componente	Materiale
Impugnatura operatore	Acciaio
Telaio principale	Acciaio
Piastra base	Acciaio
Peso eccentrico	Acciaio
Alloggiamento motore a benzina	Alluminio
Protezioni	Materiale sintetico
Parti diverse	Acciaio, Alluminio, Plastica

## RICERCHE DEI GUASTI

Problema	Causa	Soluzione
Il motore non si accende.	Non c'è carburante.	Aprire il rubinetto del carburante. Riempire il serbatoio.
	Motore spento.	Accendere il motore.
	Candela sporca.	Pulire e ripristinare il gioco.
	Motore freddo.	Chiudere l'aria.
	Motore ingolfato.	Aprire l'aria, aprire il gas al massimo, tirare l'avviamento a strappo finché il motore non si accende.
Il motore non si accende ancora.	Guasto Grave.	Contattare un Rappresentante o Evolution Power Tools.
L'unità non vibra.	Tensione cinghia non corretta.	Regolare la tensione cinghia.
	Filtro aria ostruito.	Pulire o sostituire il filtro aria.
	Unità eccentrica danneggiata.	Sostituire l'unità eccentrica.

Blocchi di pavimentazione danneggiati.	Piastra a diretto contatto con il materiale.	Usare l'apposito accessorio per superfici delicate: tappeto speciale
Sfaldamento della superficie bituminosa (laminazione).	Costipazione eccessiva.	Togliere e ripetere.
Bassa velocità di avanzamento.	Spessore strato eccessivo, la piastra affonda.	Togliere parte del materiale.
	Contenuto di umidità troppo alto o troppo basso.	Togliere materiale e regolare.

## MANUTENZIONE

Si consiglia di affidare tutte le principali operazioni di manutenzione e riparazione a un rappresentante autorizzato Evolution. Utilizzare sempre parti di ricambio autentiche Evolution.

Prima di effettuare qualunque operazione di manutenzione della macchina, spegnere il motore e staccare il cavo HT dalla candela.

Collocare sempre 'HULK' su un appoggio piano per accertarsi che i livelli dei fluidi vengano rilevati in modo corretto. Servirsi esclusivamente degli oli consigliati.

### Periodo di Rodaggio

Al primo utilizzo di un 'HULK' nuovo, occorre cambiare l'olio motore dopo il periodo di rodaggio iniziale come indicato nella scheda di **Manutenzione Ordinaria**.

Occorre controllare la tensione della cinghia dopo 4 ore di utilizzo. Se sono state montate delle cinghie nuove, la tensione dev'essere controllata 30 minuti.

### Cinghia di Trasmissione Tensionamento

Smontare la protezione e controllare la tensione della cinghia esercitando una leggera pressione con un dito sulla cinghia stessa, in posizione centrale rispetto alla trasmissione e alla puleggia condotta. La cinghia deve flettersi di circa 5mm.

Qualora occorra regolare la tensione, allentare i quattro dadi di regolazione della cinghia in modo tale da permettere lo spostamento del motore. Regolare la posizione del motore facendolo scorrere in avanti o all'indietro sulla piastra d'appoggio. Una volta effettuata la correzione, stringere nuovamente i dadi di regolazione della cinghia e ricontrollare la tensione.

Manutenzione Ordinaria		Dopo le prime 4 ore	1 mese o 20 ore	3 mesi o 50 ore	6 mesi o 100 ore
Olio Motore	Controllare il Livello	•			
	Cambiare		•		•
Filtro dell'Aria	Controllare le Condizioni		•		•
	Pulire / Sostituire			•	
Candela	Controllare / Pulire				•
Cinghia di Trasmissione	Tensione	•	•	•	

## GARANZIA 12 MESI

**PERIODO DI GARANZIA 12 MESI.** EVOLUTION POWER TOOLS SI RISERVA IL DIRITTO DI EFFETTUARE MIGLIORAMENTI E MODIFICHE SENZA PREAVVISO.

Evolution Power Tools provvederà, nei dodici mesi di garanzia, a riparare o sostituire qualsiasi attrezzo risultato difettoso. Questa garanzia decade se l'attrezzo è stato usato per tagliare materiali diversi dalle istruzioni o se ci sia stato danneggiamento per incidenti, negligenze e uso improprio. Non si applica la garanzia ad attrezzi e componenti che siano stati alterati



o sostituiti o sottoposti a uso oltre le capacità e specifiche raccomandate. I componenti elettrici sono oggetto della garanzia dei rispettivi produttori. Ogni attrezzo ritornato difettoso verrà inviato porto franco a Evolution Power Tools. E' discrezione di Evolution Power Tools di riparare oppure sostituire ogni attrezzo a proprio giudizio. In nessun caso Evolution Power Tools può essere responsabile per eventuali perdite o danni provocati direttamente o indirettamente per l'uso o l'utilizzo o per qualsiasi altra causa. Evolution Power Tools non è responsabile per nessun costo o nessun danno diretto o indiretto. Nessun impiegato, agente o responsabile interno è autorizzato a dare verbalmente istruzioni diverse o a rinunciare ad alcuno dei termini precedenti e queste dichiarazioni, comunque, non saranno vincolanti per Evolution Power Tools.

Qualsiasi domanda relativa a questa garanzia deve essere diretta alla sede centrale di Evolution Power Tools oppure indirizzata presso la sede Evolution Italia.

[www.evolutionbuild.com](http://www.evolutionbuild.com)



H07100